

# المختار

من يدي  
البحر

AL MUKHTAR min Reader's Digest April / May '89 N° 125 / 126

- ٤ ..... أطباء بلا حدود  
١٠ ..... عالم شواروفسكي  
١٦ ..... رحلتي إلى النجوم  
٢٦ ..... جبار الادغال  
٣٦ ..... كارلوس روميلو، علم من آسيا  
٤١ ..... العطلة الصيفية  
٤٣ ..... نداء المزامير

## أعيدوا المرح

### إلى حياتكم الزوجية

- ٤٧ ..... معجزة آرنى وجنجر  
٥٢ ..... هانوفر، أجمل المعارض  
٥٩ ..... سباح عنيد في بحيرة جنيف  
٦٤ ..... المحطة والقطار

#### ★ ملحق خاص

- ٦٥ ..... عن السعودية والخليج

- ٨٢ ..... كيف تتغلبون على مزاجكم  
٨٦ ..... تائهان في أدغال إندونيسيا (مأساة واقعية)  
٩٢ ..... "نستله" عملاق يطعم الملايين  
١١٧ ..... كتاب الشهر: الاستاذ الممتاز

صور من الحياة ٢١ - دائرة المعارف ٥٧

تأملات ٨١ - أخبار العلم ٨٥ - الطب ١٠٦

أوسع المجلات انتشاراً في العالم  
٢٨ طبعة، ١٥ لغة، ٢٨ مليون نسخة شهرياً



## من قال الملح ضار؟

(ص ٣٢)

## برج ايفل جوهرة باريس

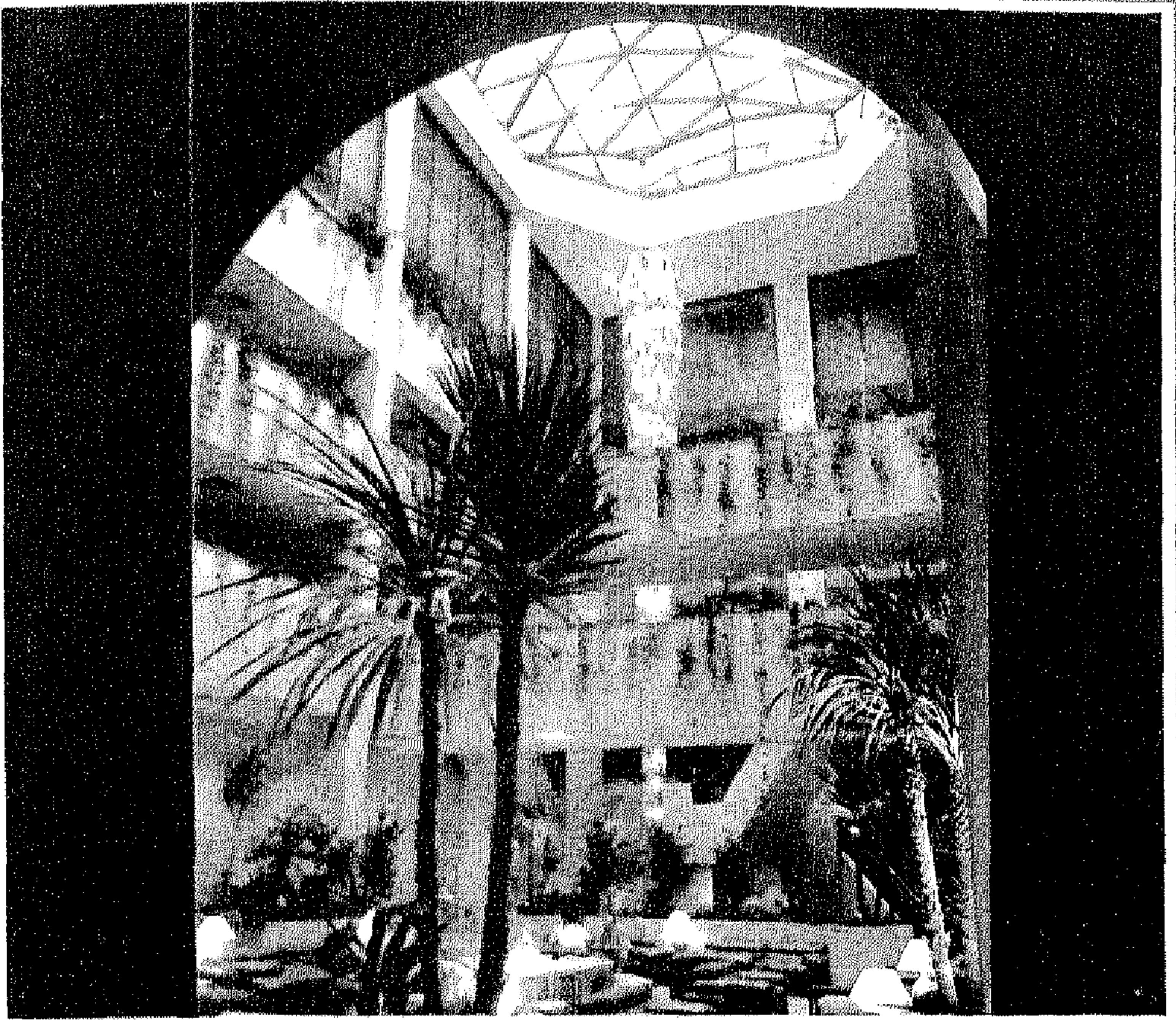
(ص ٩٨)

## طواف تصطاد مجرم

(ص ١٠٨)



# فندق الشام

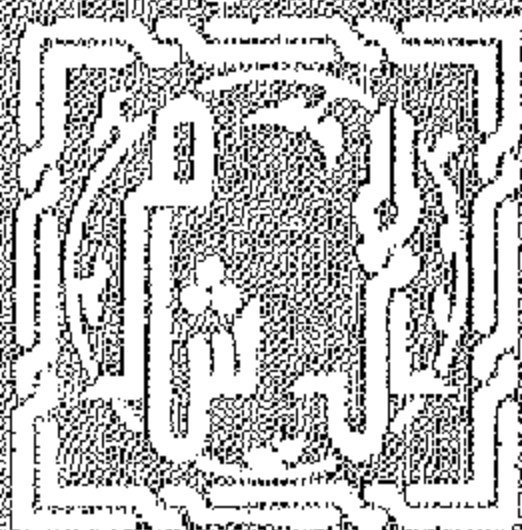


## أحدث مدينة في أقدم عاصمة

فندق الشام ليس فقط أحدث وأكبر الفنادق في المنطقة ، بل إنه مدينة قائمة بذاتها . صمم على أحدث طراز في ليوفرك لك الراحة والخدمة القصوى سواء كنت تترشح في غرفتك ، أو كنت مهمكاً في عملك . فندق الشام يوفر لك جميع الاحتياجات مثل المركز الرياضي والصحي وحمام السباحة وعدد من المطاعم الفخمة والشارب بالإضافة إلى مسرح وصالة سينما وعدد كبير من المعلات التجارية . ولاتنس المطعم السدوار المطل على مدينة دمشق الحضارية بأكملها التي تعتبر أقدم عاصمة في التاريخ وتتميز



للحجز : فندق الشام - ص. ب. ٧٥٧٠  
تلخيص : ٤١١٩٦٤  
رقم الهاتف : ٩٣٧٣٠٠ ( ١٠ خط )  
تلخيص الزبائن : ٤١١٨١٠ ( ٥ خطوط )



بأثار قديمة تظهر أهميتها الحضارية وثقافتها الأصيلة التي لا زلنا نقاخر بها ونحافظ عليها

فندق الشام

## عراقة في التمتع



# المختار

من ريدرز دايجست  
مجلة شهرية

رئيس التحرير - المدير المسؤول: ادمون صعب.  
إمارة التحرير: راعدة حداد. الاخراج: جورج غالي. الخطوط: جبران مطر.

الامتياز: شركة النهار للمنشورات الدولية - باريس. الناشر: شركة "ايبراك" للمنشورات الدولية - بيروت.  
رئيس مجلس الإدارة - المدير العام: الدكتور لوسيان حداد.  
المدير العام المساعد: داني حداد - بار.

التحرير والإدارة: مركز ميرنا شالوحي، بولفار سن الفيل، ص.ب 55228 المتن الشمالي - لبنان.  
الهاتف 491630 - 492670 التلكس MUKTAR 44615 LE

الاشتراكات: فريال علاف، بناية الشرتوني، شارع المقدسي، ص.ب 8707 بيروت - لبنان.  
الهاتف (345073 - 349477 التلكس MEM 22288 LE, MUKTAR 44615 LE

الصف والتنفيذ: المطابع التعاونية الصحفية، شارع مصرف لبنان، بيروت.  
الطباعة: المطبعة العربية، المدينة الصناعية - البوشرية، المتن الشمالي - لبنان.  
التوزيع: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات، بيروت.

## AL MUKHTAR min Reader's Digest

© 1989 BY AN NAHAR P.I.S.A. LICENSEE OF THE READER'S DIGEST ASSN. INC.

Editor-in-Chief: Edmond Saab.

Managing Director: Dany Dahdah-Baz.

Centre Myrna Chalouhi, Blvd. Sin el-Fil, P.O.Box 55228,  
El-Metn, Lebanon.

Tel: 492670 — 491630, Telex: MUKTAR 44615 LE.



MEMBRE INSCRIT A L'O.J.D.

April / May '89 N° 125/126 (New Series) Vol. 11

## ريدزر دايجست

المؤسسان: دي ويت والاس وليلى اتشيسون والاس.

## الطبعات الدولية

رئيس التحرير: كين غيلمور. مدير التحرير: فرنسيس ج. شيل. المدير العام: جورج ف. غرون.

تنشر "ريدزر دايجست" في اللغة الانكليزية (الطبعات الامريكية، الكندية، البريطانية، الاسترالية، النيوزيلندية، الافريقية الجنوبية، الهندية والاسيوية) وفي الفرنسية (الطبعات الفرنسية، الكندية، البلجيكية والسويسرية) وفي الاسبانية (الطبعات الامريكية اللاتينية والاسبانية) وفي البرتغالية والاسوجية والبروجية والدانيمركية والفنلندية والالمانية (الطبعات الالمانية والسويسرية) وفي الايطالية والهولندية (الطبعات الهولندية والبلجيكية) والصينية والكورية والهندية، الى العربية.

حقوق النشر محفوظة لـ "المختار من ريدرز دايجست" بموجب اتفاق خاص مع شركة "ريدزر دايجست" في نيويورك، الولايات المتحدة. يحظر النقل من "المختار" او الترجمة او الاقتباس منها في اي شكل كان جزئياً او كلياً، في العربية او في اي لغة اخرى. وهذه الحقوق محفوظة بالنسبة الى كل الدول العربية والافريقية. وقد اتخذت كل اجراءات التسجيل والحماية في العالم العربي والخارج بموجب الاتفاقات الدولية المعمول بها لحماية الحقوق الفنية والاسيوية.

فان 250 - سورية 150 - الأردن 700 - الكويت 700 - الامارات العربية المتحدة 59 - قطر 8 - البحرين 800 -  
سعودية 10 - مصر 150 - السودان 10 - ليبيا 500 - ج.ع. اليمنية 7 - مسقط 800 - العراق 800 - قبرص 75 -  
نفس 700 - المغرب 7 - الجزائر 7 - فرنسا 10 - انكلترا 10 - اليونان 120 - كندا وامريكا الشمالية 250



يا لها من نكهة غنية ولذيذة!



Carnation®  
Coffee-mate®

كريمة مبيضة للقهوة

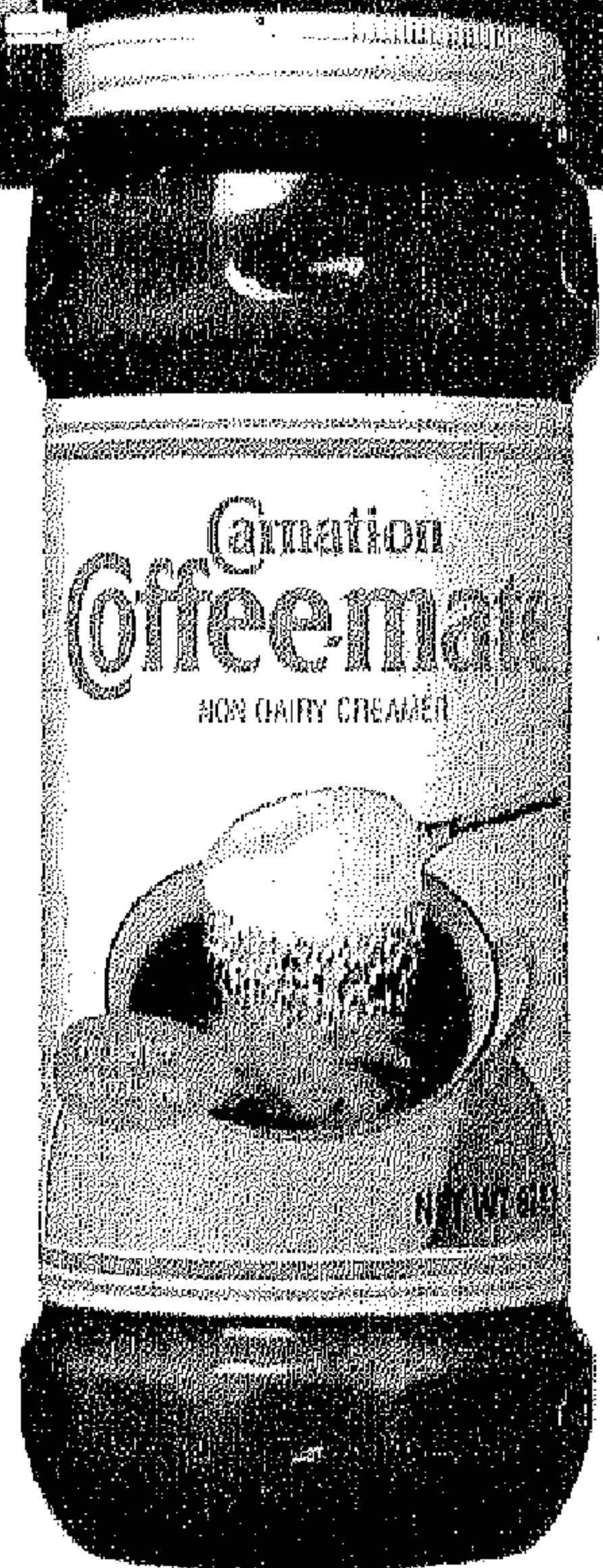
كوفي-ميت يجعل طعم قهوتك سلساً لذيذاً  
ويغنيك عن المواد الدسمة

سكارنيشن

كوفي-ميت

يُضفي إلى قهوتك نكهة غنية

من إنتاج (Carnation) سكارنيشن





## غداً ترجع الطيور

هذا العدد المزدوج من "المختار" هو عدد طوارئ! ذلك بأن الظروف التي احاطت بصدوره كانت غير عادية، بل مأسوية.

فعندما تطايرت القذائف فوق بيروت، بقطاعيها الغربي والشرقي، وفاجأت الناس في الطرق والمكاتب والمعامل صباح الرابع عشر من مارس (آذار)، كان هذا العدد في طريقه الى المطبعة. الا انه عندما وصل الى مدخل المطبعة وجد ان قذيفة من العيار الثقيل قد سبقتة اليها فسقطت امام مدخلها محدثة اضراراً بالغة في المبنى والمكاتب والآلات، ومشردة العاملين فيها. وحين رجع هؤلاء الى المطبعة بعد اسبوعين، اثر فترة قصيرة من الهدنة غير المعلنة بين المدافع، وباشروا ازالة آثار القصف، فاجأهم انفجار خزان الغاز في محلة الدورة القريبة من المكان، فهرولوا من جديد غير لادين على احد، يبحثون عن فسحة خالية من التلوث يلجأون اليها مع عيالهم.

وظننا اننا اذا انتقلنا بالعدد الى المقلب الآخر من المدينة - حيث تنضد "المختار" وتعد للطبع - سنجد من يحوله لنا مجلة تطير، بعد ايام، الى قرائها في العالم العربي. الا اننا فوجئنا هنا بأن آلة الحديد والنار ضربت في كل اتجاه، فاقفلت المطابع ومستودعات الورق وعطلت المرفأ والمطار وهجرت حتى الطيور!

ولما حاولنا اعادة العدد الى حيث كان، في انتظار الفرج، كانت المعابر بين شطري العاصمة قد اقفلت في وجه الجميع.

على رغم ذلك، لم نياس بل قلنا: فلنصبر، لان الله مع الصابرين، وان اللبنانيين ليسوا وحيدون في المحنة التي حلت بهم، وان قلوب اخوانهم العرب معهم وان هؤلاء يتطلعون بلهفة الى اليوم الذي تنقشع الغيمة السوداء عن وطنهم. فكان قرارنا جعل هذا العدد بديلا من عديدين آملين ان يوفقنا الله في تعويض ما فات قراءنا الاعزاء شاكرين لهم ثقتهم الغالية على قلب كل واحد من افراد اسرتنا.

رئيس التحرير

MSF





# المخار

من ربيدز دايجست السنة الحادية عشرة (سلسلة جديدة)

ابريل / مايو ١٩٨٩

مقالات مقتبسة توفر لكم منعة دائمة

## أطباء بلا حدود: فدائيون لا يقهرون

متطوعون متفانون يجوبون العالم متجاهلين الخطر  
وحاملين الصحة والامل الى المحتاجين

سار أربعة رجال بسطاء عبر ممر ضيق في وادي دارايم شمال شرق أفغانستان. كانت الجبال السامقة ترتفع في كل الاتجاهات، وكان البرد قارساً والثلج كثيفاً مما جعل التمتع بالمناظر متعذراً. شق الرجال طريقهم بصعوبة وصمت وهم يدفنون وجوههم داخل معاطفهم الصوفية. فجأة سمعوا هدير مروحيات آتية من الخلف.

عندما هست القذائف الاولى المنطلقة من المروحيتين انبطح الرجال على الثلج. انفجرت القذائف محدثة فوراناً أبيض ولكن من دون أن تحدث أي أذى. وحصل قصف آخر تبعه انفجار آخر في الثلج. ثم عدلت الطوافتان عن الهجوم إذ بان لطياريهما أن حصانين وأربعة فلاحين لا يستحقون اهدار مزيد من الذخيرة.

وقف الطبيب روبرت ساليون تيراس نافضاً الثلج عن لحيته. ثم تفحص الخرج على حصانه. كانت جميع الادوية والمعدات سليمة لقد اطمأن الى انه سيتابع معايناته وفق المخطط.

فريق المنظمة يعالج لاجئين أتوا من كمبوديا منذ العام ١٩٧٦.

**الباب والنافذة.** لقب أطباء المنظمة "القوة الطبية الضاربة" و"الفدائيين الانسانيين" و"عصابات الرحمة" بسبب رفضهم القاطع السماح للسياسة بأن تعترض عملهم.

قبل نشوء منظمة "أطباء بلا حدود" عملت وكالات الغوث عبر قنوات حكومية وديبلوماسية، ولم تكن تدخل مناطق القتال والكوارث ومخيمات اللاجئين الا عندما تدعوها السلطات. لكن المنظمة الجديدة غيرت كل ذلك، وجعلت أسلوب عملها يتماشى مع وقائع الحياة العصرية: أن كثيراً من حكومات العالم الثالث لا تتمتع بسيطرة تامة على بلدانها، وبعضها يرفض المساعدة الخارجية لأسباب تتعلق بالكبرياء أو بالسياسة. وبعد مواجهة هذا الواقع قررت المنظمة، ببساطة، الذهاب الى حيث يحتاج اليها الناس. اذا فتحت لها الحكومات الباب دخلت عبره، واذا رفضت فتحه دخلت من النافذة الخلفية. وهي لا تتغاضى أبداً عما تشاهده.

وفي العام ١٩٨٥ أقدم رئيس المنظمة الدكتور روني برومان على خطوة أذهلت المتبرعين الغربيين وأغضبت السلطات الاثيوبية، اذ أعلن الحقيقة المؤلمة التي اكتشفها مع فريقه الطبي في مراكز المعالجة ومحطات التغذية ومخيمات اللاجئين: ان مساعدات العالم الى السكان الجائعين أسىء استعمالها

(١) Médecins Sans Frontières

لم تكن هذه زيارة طبية عادية، كما لم يكن ساليون تيراس طبيباً عادياً. انه واحد من ٤٠٠٠ متطوع، منهم أطباء صحة وجراحون وأطباء أسنان ومعالجون فيزيائيون وممرضات وقابلات وفنيون، خدموا في انحاء عدة من العالم، على مدى ١٧ عاماً وسط الخطر، وذلك من خلال منظمة فرنسية رائدة ومرموقة تدعى "أطباء بلا حدود" (١).

منذ العام ١٩٧١ بذلت هذه المنظمة جهوداً مضيئة لانقاذ ارواح مهددة بالحرب والجوع والوباء والنكبات في أنحاء العالم. وهذه المنظمة العاملة جالياً في ٣٠ بلداً نمت من فريق صغير من الاصدقاء الى اكبر منظمة مسعفة خاصة في العالم. وهي مكرسة كلياً للاسعافات الطبية. وفيها متطوعون من سويسرا والمانيا وبلجيكا واسبانيا وانحاء اوروبا الغربية والامريكتين الشمالية والجنوبية.

يقول مدير المنظمة في مقرها الرئيسي بباريس الدكتور فرنسيس شارهون: "نحن نذهب حيث لا يذهب الآخرون." وتعمل المنظمة وحيدة في مناطق تكاد تكون خالية من العناية الطبية المحلية. وكل عام يهب نحو ٧٠٠ عامل لتأدية مجموعة غير عادية من المهمات تراوح بين معالجة سوء التغذية والامراض في مخيمات اللاجئين في السودان واقامة مشاغل للمعاقين في السلفادور واعادة تأهيل المستشفيات في غينيا. وقد تدوم هذه المهمات أسبوعاً في حال النكبات الطبيعية، وسنوات عدة في المناطق التي تسودها نزاعات. في شرق تايلند، مثلاً، لا يزال



واستخدمتها الحكومة المركزية لخدمة اغراضها.

**مكافآت معنوية.** بين المهمة والاخرى يعود متطوعو المنظمة الى ديارهم للاهتمام بحياتهم اليومية، حيث يعملون كبدلاء للأطباء المتغييبين بهدف احراز زيادة طفيفة على أجورهم الزهيدة، وهي ٤٤٠٠ فرنك (٧٥٠ دولاراً) في الشهر للطبيب و٣٤٠٠ فرنك (٥٧٥ دولاراً) للممرضة. ان نصف الجسم العامل يضم موظفين نظاميين، أما النصف الآخر فيتألف من أشخاص تخرجوا حديثاً في معاهد الطب والتمريض ويودون وهب مهاراتهم مدة محددة قبل الانطلاق الى مهن اكثر استقراراً.

ان الاختصاصيين النظاميين الذين جندتهم المنظمة لمهمات قصيرة الامد، يكتشفون علاقة بين الطبيب ومريضه نادراً ما يختبرونها في ديارهم، البروفسور ألان لورتا جاكوي جراح شهير في جبر العظام أرسل الى السودان، وهو يشرح الوضع: "في رحلتي الاولى أردت فقط أن أبرهن قدرتي على استعمال مهاراتي في مساعدة سكان العالم الثالث. أما اليوم فأنا أشعر بأنني مسؤول عن متابعة ما بدأته. وكلما عدت الى هناك هرع الي الاهل والاولاد الذين عالجتهم صائحين فرحين: دكتور آلان! دكتور آلان! انها مكافأة لا تقدر بثمن." سيلفي كوسيه ممرضة أطفال من ليون في السادسة والثلاثين من عمرها، وهي تتحدث بتأثر عن مهماتها في أفغانستان: "حتى عندما يستهلك

المرضى معظم مخزونهم الغذائي فانهم يأتون الى عيادتي حاملين هدايا صغيرة: قطعة خبز أو تفاحة ذابلة. لا يمكنك أن تتصور ماذا تعني التضحية بالنسبة اليهم. في عيد الميلاد جاءنا رجل سبق أن عالجناه، وهو ارتحل ثلاثة أسابيع مشياً في الجبال ليقدم الي هدية هي معطف صوفي مصنوع باليد. أشعر بأنني أدين لهؤلاء الناس أكثر مما يدينون هم لي." لكن تلك المكافآت المعنوية لا تتحقق الا من طريق التمويل الضخم. ان غالبية رواتب المنظمة ومصاريف الادارة واللوازم والادوية والسفر تؤمن من الهبات الخاصة. ويهب نحو ٦٠٠ ألف فرنسي وأجنبي ما معدله ١٠٠ مليون فرنك (نحو ١٧ مليون دولار) سنوياً. وهذا المبلغ كاف لتغطية ثلاثة أرباع موازنة المنظمة. أما البقية فتأتي غالباً من "مكتب المندوب السامي لشؤون اللاجئين" التابع لمنظمة الامم المتحدة ومن "صندوق المساعدات الطارئة" في السوق الاوروبية المشتركة. وما تقدمه المنظمة في المقابل لعملية ذات فاعلية رائعة. ان اسلوب الافضليات الذي تتبعه المنظمة وغياب الروتين الحكومي عنها، يسمحان لها بصرف ٧٥ في المئة من موازنتها على المهمات الطبية.

**لا يقهرون.** ان هذا الولاء للروح المهنية الصرفة يعني أن المنظمة هي دائماً جاهزة ورهن الاشارة. ففي شهر أغسطس (آب) ١٩٨٧، مثلاً، عندما سببت الامطار الجارفة فيضانات هائلة في السودان خلفت أكثر من نصف مليون شخص من

اللاجئين لاستقبال الاثيوبيين المحتشدين وتلقيحهم. مدت مجاري المراحيض وعبئت خزانات المياه. يقول برومان: "أثبتت خط التموين الجوي أن المنظمة تستطيع أن تكون فاعلة تماماً على بعد عشرة آلاف كيلومتر عن الوطن في غضون خمسة أيام فقط. قلة هي المنظمات التي يمكنها ذلك."

ويقول غاري بركينز من مكتب المندوب السامي لشؤون اللاجئين التابع للأمم المتحدة في معرض مدحه سرعة المنظمة واحترافها: "تجدهم هناك عندما تحتاج اليهم. انهم أكفيا و انسانيون وأوفياء لا يقهرون."

**قصة نجاح.** يعود جزء من قدرة الفريق على تنفيذ المهمات في أي مكان وزمان، الى المنظم جاك بينل، وهو صيدلي بالخبرة حل جميع عمليات المنظمة، ففككها الى أجزائها وأعاد تركيبها وفقاً للمشاكل المختلفة. ان حاجات مخيم للاجئين في آسيا، مثلاً، ليست مثل حاجات مخيم للتلقيح في اليمن. وكانت النتيجة ٥٠ صندوقاً مختلفاً للعدة، بعضها في حجم حقيبة ثياب وبعضها في حجم سيارة، وجميعها مجهزة لتكون فاعلة بعد فتحها بدقائق. انها تحتوي على كل شيء، من الادوية الى مضخات المياه ومولدات الكهرباء وقطع السيارات.

يشرح بينل: "صندوق العدة مزيج منطقي لادوات يعتمد بعضها على بعض. هل جربت البحث عن وصلة لجهاز ارسال في قرية افريقية؟"

ان لوجستيين أمثال جان جاك

دون مأوى وهددت السكان بأمراض عدة كحمى التيفوئيد والكوليرا. وبعد أسبوع واحد من الكارثة أرسلت فروع المنظمة في باريس وبلجيكا وهولندا ستة أطباء وممرضات ومهندسين في الصحة العامة. ولم يصل هؤلاء فارغي الايدي، فالطائرة المستأجرة التي نقلتهم الى الخرطوم كانت معبأة بالادوية واللقاحات ومضخات المياه وأجهزة التطهير والتنقية.

في أواخر شهر فبراير (شباط) ١٩٨٦ قدمت المنظمة برهاناً فنياً على جدارتها وسرعتها في العمل. فبعد نزوح عشرات الالوف من الاثيوبيين عن بلادهم بسبب الحرب الاهلية والمجاعة، عبروا حدود الصومال باحثين عن المأكل والملجأ، أطلقت الامم المتحدة الانذار: الكوليرا والمجاعة تهددان النازحين. وللحال أرسلت منظمة "أطباء بلا حدود" في باريس فريقاً الى سهل تاغ واجال القاحل حيث احتشد التائهون البائسون. واتصل الفريق تلوكسياً بمركز المنظمة مؤكداً سوء الحال: "الوضع خطير. مطلوب اعلان حال الطوارئ".

ويتذكر الدكتور برومان: "كان النازحون في حاجة الى كل شيء: مستشفيات ميدانية، عربات، طعام، لقاحات، خزانات مياه، خيم، أطباء وممرضات." فانبرت المنظمة لتأمين اللوازم الطبية الكافية والطعام لتغطية حاجة ٥٠ ألف شخص على مدى شهرين. وبعد أربعة أيام على بث رسالة الفريق أقلعت طائرة مستأجرة من باريس بحمولة ١٢ طناً.

بعد هبوط الطائرة بأربع وعشرين ساعة فتح أول مستوصف داخل مخيم



وكانت أفغانستان أشد المناطق تحدياً لمتطوعي المنظمة. ومع انسحاب القوات السوفييتية تتحضر فرق المنظمة لمهام جديدة هناك، كتعزيز الصحة العامة وتأمين الأدوية الوقائية. وفي العام ١٩٨٧ عادت سيلفي كوسيه الى ذلك البلد الذي خربته الحرب ومعها ٥٠ ألف جرعة من لقاح الحصبة القاتلة. وبما أن نصف مجموع الاطفال الذين يمرضون بالحصبة يتوفون في الاودية النائية حيث تعمل كوسيه، فانها ستشعر بالرضى عندما تدرك أنها ساعدت في انقاذ ألوف الصغار. تقول سيلفي: "هنا تكمن الروعة في المنظمة. بالشيء القليل نستطيع تحقيق الكثير."

ان نمو منظمة "أطباء بلا حدود" من فرقة أصدقاء فرنسيين عاديين الى قوة طبية "ضاربة" رائعة التنظيم هو من أعظم قصص النجاح في ميدان المساعدات الدولية. وفي وجه مآسي العالم غير المتناهية تقف المنظمة متحدية، جاذبة ألوف الرجال والنساء الاشداء الذين يذهبون حيث يرفض غيرهم الذهاب، حاملين الامل والصحة الى المحتاجين.

رودولف شلمنسكي ■

بوردييه، وهو ميكانيكي سيارات سباق، يشاركون في جميع المهمات الكبيرة ويشرفون على البناء ويصونون المعدات وأسطول المنظمة المكون من ١٦٠ عربة. وتتطلب المهمة برودة أعصاب و طاقة على الارتجال العملي. ذات يوم تعطلت سيارة بوردييه في منطقة نائية بافريقيا، فصمم لها محمل كريات (٢) من علبة تنك. وفي مرة أخرى خاط عجلاهما المثقوبة بايرة وخيط. وفي انقطاع ثالث سحب محركاً محروقاً من داخل شاحنته مستعيناً بجمل بدل رافعة.

ان النشاط والخيال والشجاعة هي مستلزمات للأطباء أيضاً. اثناء العمل في مدينة زحلة بلبنان عام ١٩٨١ كان الدكتور شارهون وفريق من الجراحين يجرون جراحات في مرأب للسيارات تحت الارض فيما القذائف تنهمر فوق رؤوسهم. وتجنباً لاكتشاف أمرهم في أفغانستان، أجرى أطباء المنظمة جراحات في ضوء النور المنبعث من الخوذ المعدنية التي يستعملها عمال المناجم. وفي التشاد أسر متطوعو المنظمة كسجناء حرب. وفي تركيا سجنوا بتهمة التجسس.

Ball bearing (٢)

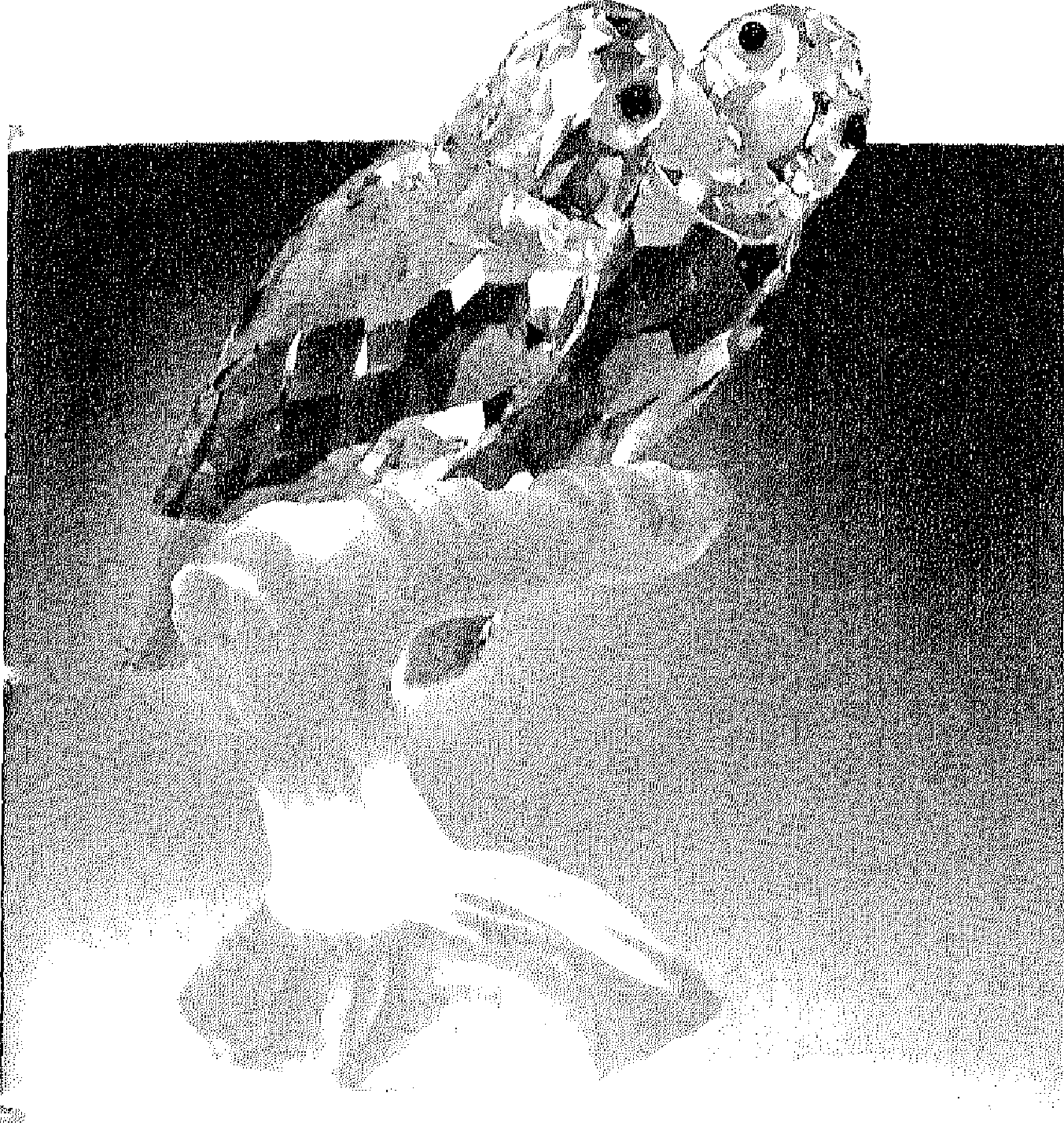


## قل كلمتك وامش

يلاحظ يويو ما (٢٢ عاماً) أحد أعظم عازفي الفيولنسيل في العالم "أنت تصرف حياتك بكاملها محاولاً أن تتضلع من علم ما - لغة الموسيقى في حالي أنا وأنت تحاول باستمرار أن تقول شيئاً ما بواسطةها. وكلما ازددت خبرة سهل عليك الاتصال والتعبير أنت راوية. وقصتك تتغير كلما تقدّمت في العمر وانتقلت من طور في الحياة الى آخر وما من انسان هو "الاعظم" في أي حقل"

صحيفة "إكوابرر"

# عَالَمُ شِوَارُوفْسْكِ



عصافير الحب:  
تصميم أصيل مقيم باليد  
ببلور شواروفسكي  
الرصاصي الكامل (الحجم  
الحقيقي ١٠٢ ملليمتر).

إذا بانت حقيقة  
أكثر من جوهرة  
ورأيتها  
تزين حسناء

أو نجمة سينهائية أو ابنة الخيران  
فلا شك في أنها من صنع شواروفسكي

ذات يوم من أكتوبر (تشرين الاول)  
١٩٨٧ ازدحم في قاعة "سودبي" للمزاد  
في مدينة نيويورك نحو ٢٠٠ من  
المشاركين في أحد أكبر الاحداث في عالم  
الازياء: بيع مجوهرات ديانا فريلاندا  
الشخصية الاجتماعية المرموقة والمحررة  
السابقة المتخصصة بالازياء. لكن الجواهر  
على منصة المزاد لم تكن تلك الدرر  
الثمينة من الدرجتين الاولى والثانية التي  
تعرض عادة في قاعات المزاد الكبرى،



انما كانت ٢٠٠ قطعة من "جواهر الملابس" (١) وهي جواهر زائفة من زجاج أو مينا أو بلاستيك أو حجر الراين (٢). وقد بيعت بثمن مدهش بلغ ١٧٩٨٠٠ دولار. ان مبيع مجوهرات فيرلاند للملابس والحلي التقليدية المنسوخة عن أشهر مجوهرات دوقه وندسور، أطلق "صرعة" مجنونة لشراء المجوهرات الزائفة هي الكبرى منذ العشرينات الصاخبة حين ازدان كل صدر نسائي بعقود من الزجاج متعددة الألوان. وها هي الجواهر الزائفة تعود "الموضة" السائدة المفضلة. ويشهد الاقبال على شراء الحلي والعقود المقلدة، وفي مقدم الشارين نجمات السينما وأفراد العائلات المالكة، من الممثلتين الشهيرتين كاترين دونوف وجون كولنز الى دوقه يورك، وجميعهن مناصرات متحمسات للمجوهرات الانيقة. وبلغت المبيعات أوجها في الولايات المتحدة وأوروبا والشرق الاقصى ونشأت عنها صناعة بمليارات الدولارات.

وما من أحد أدري بأبعاد هذا "الانفجار" من الشركة النمسوية "د. شواروفسكي"، قائدة العالم بلا منازع في صناعة المجوهرات الزائفة والتي بلغت مبيعاتها عام ١٩٨٧ أكثر من ٦٧٠ مليون دولار. وتصنع هذه الشركة، التي مضى على تأسيسها ٩٤ عاماً، ٨٠ في المئة من الحجار الثمينة الاصطناعية في العالم. فالحجار الالامعة في نسخ جواهر التاج البريطاني هي من صنع شواروفسكي، كذلك مجموعة ديانا فيرلاند وبروشات دوقه وندسور المقلدة. كذلك مجوهرات الأزياء الرفيعة لدى البيوت

الكبرى: "إيف سان لوران، بوتلر وولسون، فالنتينو، كينيث جاي لاين، هاناي موري، في باريس ولندن وميلانو ونيويورك وطوكيو، وتباع كل منها بما يراوح بين عشرة دولارات وألف دولار.

ليس هناك من حجر ثمين يعجز شواروفسكي عن تقليده. فحجار الياقوت الاحمر القاني كالدّم والزمرد الاخضر الغامق والصفير والازرق القاتم (كلها مصنوعة من البلور) واللالء المتلونة بألوان قوس قزح والالماسات الزائفة (المصنوعة من أوكسيد الزركونيوم المكعب المنتج كيميائياً) تتوهج في الاصابع والاعناق والآذان في عواصم العالم. وحجار الراين من انتاج شواروفسكي تتألق في أثواب الساري في الهند والكيمنو في اليابان والدبابيس والاحزمة وسراويل الجينز والكنزات في القارات الخمس. تقول مصممة الأزياء البريطانية زاندر رودس: "ان حجار شواروفسكي هي التي ساعدتني على جعل ابتكاراتي تحفاً فنية جميلة."

بيضة نعامة. كل يوم تخرج من مصنعي شواروفسكي للقصر والصقل في البلدة النمسوية الجميلة فاتنز التي تبعد ١٥ كيلومتراً شرق إنسبروك، ٣٠ مليون حجر في نحو ٢٥٠ ألف من الاحجام والاشكال والألوان. تفرز هذه الحجار وتوضب في صناديق بلاستيكية وتنضد في شاحنات تتجه الى مطار ميونيخ، حيث تشحن الى بيوت المجوهرات والأزياء الرائدة.

(١) Costume Jewelry

(٢) حجر الراين الماس زائف مصنوع من زجاج.

خارج النمسا في مراكز البيع.  
ان تدابير السلامة صارمة في فاتنز،  
فقليلون من خارج الشركة يدخلون المجمّع  
المحمي، وعدد أقل منهم يتاح لهم دخول  
المصنعين. ولزيادة الحفاظ على أسرار  
الانتاج تستورد قطع الآلات من مصادر  
مختلفة وتجمع في المصنع.

لكن السياح يزورون "بيت البلّور"  
الذي يعرض نماذج من مصنوعات  
شواروفسكي ويقدم عرضاً يشرح طريقة  
نفخ الزجاج وقصه باليد. وهناك أراني  
هاينز روث، الخبير بقص الزجاج، نسخة

(الى اليسار) منظر جوي لمصنع فاتنز، وتظهر  
حجار مجوهرات شواروفسكي البلورية على ورقة  
خضراء ونماذج من مجوهرات شواروفسكي للازياء.  
(تحت) ليبراس مع الالماسة الاصطناعية التي تزن  
١١٥ ألف قيراط وتحمل اسمه.

ان أصغر الحجار المنتجة تكاد تصغر  
حجم رأس دبوس، وأكبرها "ليبراس"  
قُصّت في العام ١٩٨٣ هدية الى عازف  
البيانو الشهير ليبراس نظراً الى ولعه  
بالبلّور. وهي الالماسة اصطناعية من ١١٥  
ألف قيراط وعدد سطوحاتها ١٣٤، وهي  
تزن ٢٣،٥ كيلوغراماً وتعتبر أكبر جوهرة  
اصطناعية في العالم.

وعلى رغم تألق الجواهر الاصطناعية  
وروعتها فان المواد التي تستخدم في  
صنعها وضيعة الجذور وتتألف من أربعة  
عناصر جافة هي: رمل كوارتز، صودا،  
بوتاس وأوكسيد الرصاص، تمزج في  
قدور ضخمة من السيراميك وتوضع داخل  
قناطر فرن كبير للتذويب فتحمى الى  
١٥٠٠ درجة حرارة مئوية. وبعد ٤٨ ساعة  
يسكب السائل الساخن في قوالب معدنية  
ويترك نحو أسبوع ليبرد على مهل  
ويتجمد. وكل يوم يتم انتاج ٣٠ طناً من  
البلّور جاهزة للقص والصقل بآلات  
الالكترونية شديدة التعقيد. أما المواد  
الكيميائية التي تصنع منها الالوان فاما  
أن تزداد الى المزيج الاساسي واما أن  
تصبغ بها القطع البلورية ذاتها.

ليست بلدة فاتنز بالمكان الذي  
يرتقب المرء أن يجده محوراً لصناعة  
دولية مترامية الاطراف. تحوط البلدة  
جبال تكلل الثلوج هامتها، ويبلغ عدد  
سكانها ٦٧٠٠. وفيها اشارات خضراء  
وصفراء ترشد الزائرين الى مجمّع  
شواروفسكي: أبنية خفيضة قائمة على  
مساحة ٣٠ هكتاراً، يشرف عليها بناء  
للمكاتب من ثماني طبقات. وفي فاتنز  
٣٢٠٠ عامل، يضاف اليهم ٤٠٠٠ آخرون

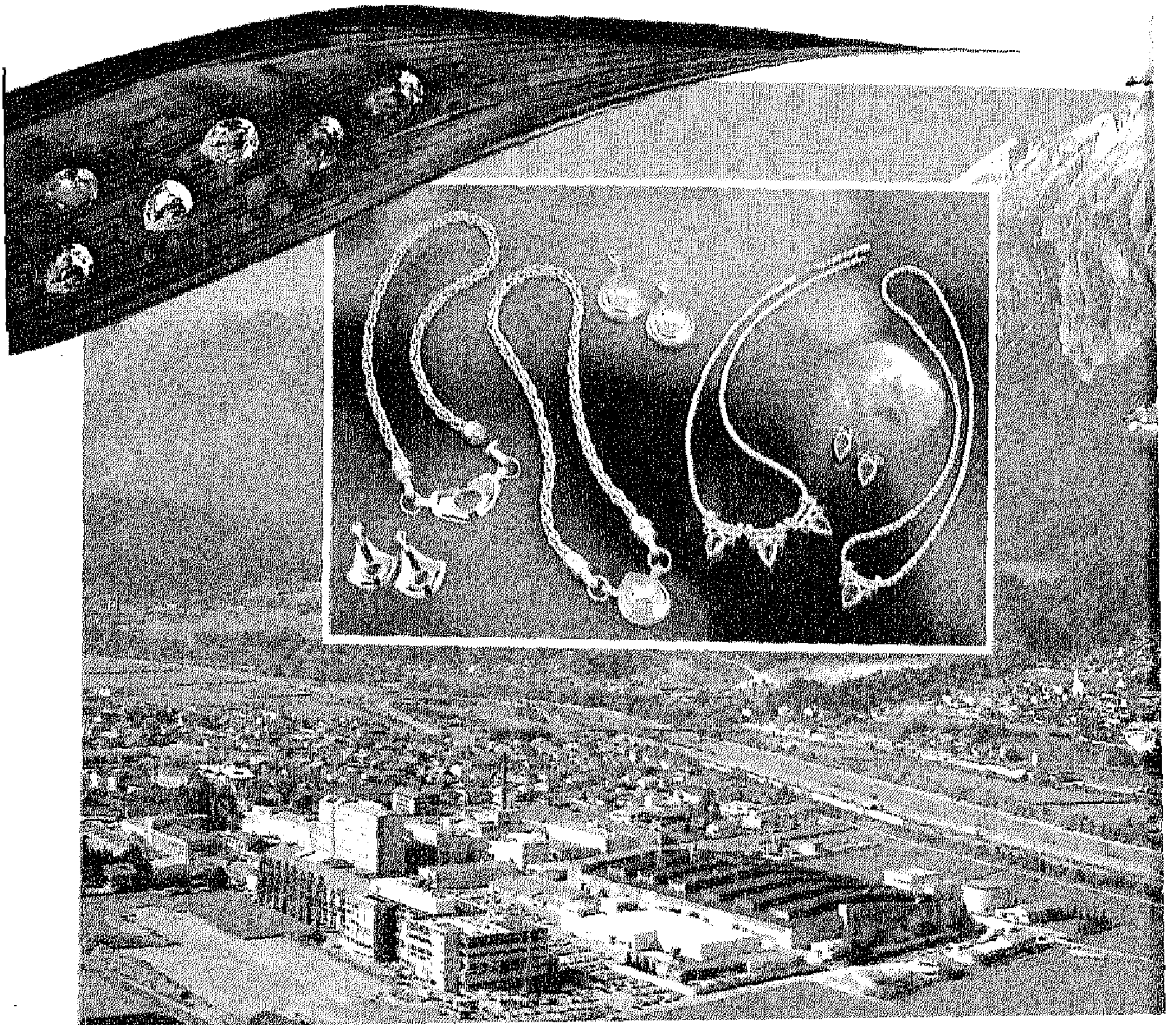


طبق الاصل للألماسة البلورية الشهيرة في حجم بيضة النعامة التي قصها لفيلم "عودة الفهد الزهري" (٢) وأعطائها لاحقاً بطل الفيلم بيتر سلرز.

على شفا الانهيار . بدأت الحكاية عام ١٨٩٥ حين غادر دانيال شواروفسكي وزوجته ماري وأولادهما الثلاثة فيليم وفريدريك وألفرد منزلهم في بوهيميا التي كانت جزءاً من الامبراطورية النمساوية - الهنغارية ومركزاً لانتاج البلور. كان دانيال اخترع آلة تقص حجار

البلور بدقة وأراد أن يتخلص من مراقبة منافسيه. واحتاج كذلك الى وصول سهل الى المواد الاولية والى مصادر وفيرة من الطاقة الطبيعية ومساعدتين مهرة. فوجد كل ذلك في بلدة فاتنز في جبال التيرول المجاورة. فالنهر هناك يؤمن له الطاقة، وتزوده الجبال الرمل والكوارتز والبوطاس التي يحتاج اليها في صنع البلور. وما لبث دانيال أن بنى معمله الخاص. وفي نهاية القرن كانت "حجاره المقطوعة من جبال التيرول" تكتسب شهرة في

The Return of the Pink Panther (٢)





وقفت الشركة على شفا الانهيار ثلاث مرات.

"رجل العام". "قيّض للشركة أن ينقذها ابن الحفيد غيرنو لانفس شواروفسكي الذي كان في الظل ويتقن خمس لغات ويتمتع بحاسة تجارية دقيقة. فمع ولدي عمه كريستيان شفمبرغر شواروفسكي المدير المالي، وهيلموت شواروفسكي المهندس والخبير التقني، أدخل نظاماً مهنيّاً ادارياً أكثر كفاية وسير الشركة في اتجاهات جديدة.

وفي سبيل الوقاية من تقلبات الازياء أدخل الثلاثة اصناف هدايا جديدة ثابتة مصنوعة من بلور يحوي ٣٠ في المئة من أوكسيد الرصاص أطلقوا عليها اسم البلور الفضي، منها شمعدانات ومنصات للساعات وحجار شطرنج. وفي العام ١٩٧٧ أطلقوا مجموعة الحيوانات الشهيرة حالياً. بدأت المجموعة بصنع فأرة من كرات صغيرة ذات وجيّهات بلورية ملصقة بفراء خاص. وكانت حدثاً مثيراً حدا الى صنع ٦٨ نوعاً من الحيوانات المختلفة الاشكال والاحجام والمتوافرة حالياً، منها سلاحف وقنافذ وحيوانات كوالا (تكريماً للذكرى المئوية الثانية لاوستراليا) تباع في أنحاء العالم وحققت ربحاً بلغ ٨٣ مليون دولار عام ١٩٨٧.

يقول ماكس شريك (٧١ عاماً) الذي صمم كثيراً من الحيوانات الاول: "حين طلب مني أن أصنع حيواناً من أجزاء ذات وجيّهات، تبادر الى ذهني أن مديري الشركة مخبولون.

المنطقة. واذ عمّت أخبار نجاحه انهالت عليه الطلبات من بريطانيا وأمريكا. وكان هو وعماله المئة جاهزين للعشرينات الهادرة حين ازدهر طلب الحجار الزائفة كما لم يسبق له مثيل.

في بداية الحرب العالمية الثانية أمر المحتلون الالمان الشركة بأن تحول انتاجها الى مواد عسكرية، فباتت تنتج ستة آلاف منظار شهرياً، لكنها استمرت في صنع الحجار خفية، واستطاعت أن تؤمن منه مخزوناً احتياطياً كبيراً.

وفي نهاية الحرب هاجر صديق لشواروفسكي من تشيكوسلوفاكيا الى نيويورك، وتعرّف الى تجار من أنحاء العالم، من اليابان الى أمريكا الجنوبية. فباع كل الكمية المخزونة وحصل على عقد من شواروفسكي يخوله البيع في كل العالم.

في هذه الاثناء كان دانيال حسن نوعية بلوراته المتلألئة باضافة أوكسيد الرصاص اليها، وبدأ انتاج الثريات على نطاق واسع. والثريا في قاعة "متروبوليتان أوبرا" في نيويورك هدية من الحكومة النمساوية مصنوعة من بلور شواروفسكي. وكثير من الثريات في الكرملين بموسكو وفي قصور المملكة العربية السعودية هي كذلك من صنع شواروفسكي.

توفي دانيال عن ٩٤ عاماً، وما لبث أن توفي أولاده الثلاثة. وفي ١٩٦٣ تولى حفيده دانيال وماتفريد شؤون الشركة وسارا في ادارتها على خطى مؤسسها. لكن الايام تغيرت، ونظراً الى تقلب الاتجاه في الازياء وأزمة النفط عام ١٩٧٣

لكني أعتقد الآن أن ما فعلوه لعظيم!"  
في أواخر السبعينات بدأت الشركة  
انتاج مجوهرات جاهزة للألبسة صممها  
الموظفون فيها بأنفسهم مستخدمين  
حجار شواروفسكي.

وعلى رغم انتشار منتجات  
شواروفسكي بعيداً جداً عن النمسا فإن  
الشركة ما زالت تدار كأنها عائلة كبيرة.  
يقول دانيال الذي وخطه الشيب: "كان  
جدي يؤكد أن عمالنا هم قوتنا، وعلمنا أن  
واجبنا الأهم هو أن نهتم بهم جيداً".  
وذلك هو ما حصل. وعلى أرض اشتراها  
المؤسس في فترة ما بين الحربين  
العالميتين تمكن ثلثا المستخدمين في  
الشركة من الحصول على قروض لتملك  
مساكنهم. وهناك خطة لتقاسم الأرباح مع  
المستخدمين يحصلون بموجبها على نسبة  
تصل إلى ١١ في المئة من الأرباح.

وتحتفظ شركة شواروفسكي بعلاقات  
وثيقة مع السكان المحليين. ففي فاتنر  
فرقة لاطفاء الحرائق وفرقة موسيقية  
برعاية شواروفسكي، كما أن هنالك متحفاً  
خاصاً بالشركة.

وفريق الشركة لكرة القدم  
"شواروفسكي تيروول" عضو في اتحاد  
الكرة النمساوية. وتصدر شهرياً مجلة  
"فيركتسيتونغ" تطلع العاملين الحاليين  
والقدامى على نشاطات الشركة. وأنشئ  
صندوق سمي "صندوق دانيال وماري  
التذكاري" لتمكين طلاب من المؤسسة  
وخارجها من الدراسة في جامعة أنسبروك.  
ويعمل مديرو الشركة بجد متواصل على

تنفيذ مشاريع جديدة. ففي العام ١٩٨٧  
عمدت الشركة، مع شركة "بيلز جويلرز"  
الكندية، إلى شراء "زايل كوبورايشن"  
وهي سلسلة كبيرة من محلات لبيع  
الجواهر. وستستخدم المتاجر الـ ١٢٥٠  
لتسويق منتجات شواروفسكي الخاصة  
مما "يقربنا أكثر من زبائننا". كما عقد  
المديرون اتفاقاً مع الصين لمساعدة تلك  
البلاد على انتاج مجوهرات رخيصة للألبسة  
مصنوعة بحجار شواروفسكي. فتلقى ٢٠٠  
عامل صيني تدريباً لمدة ٩ أشهر نظمته  
شركة شواروفسكي في بريطانيا.  
وافتحت الشركة الجديدة، ومركزها  
هويشو التي تقع على بعد ١٠٠ كيلومتر  
شرق كانتون، في ابريل (نيسان) ١٩٨٨.  
في العام ١٩٨٨ صدرت المجلة  
النمساوية الاقتصادية "ترند" معلنة  
غيرنو "رجل العام". أما هو فيقترح أن  
يمنح التقدير جده الأكبر: "كان رجلاً  
موهوباً ذا رؤية ثاقبة، وكل الخبرة التقنية  
التي نملكها ترتكز على اختراعاته. لقد  
أعطانا الوسائل والعدة، ليس فقط  
لنستمر في عمله، بل أيضاً لنحافظ على  
النوعية العالية ذاتها."

ويضيف غيرنو: "اني متيقن من أنه  
سيكون فخوراً بما حققناه، وسيكون  
سعيداً بأن يرى مجوهرات الأزياء الرفيعة  
قد عادت فاحتلت مكانتها، وأننا ساهمنا  
أكثر من سوانا في جعل الشوارع  
الرئيسية في كل مكان من العالم تتألق  
بالجواهر وتبدو أكثر بهجة وإشراقاً".  
ديبورا كاولي ■

خَطُّ لَعَامِكَ فِي الرَّبِيعِ وَلِيَوْمِكَ فِي الصَّبَاحِ الْبَاكِرِ.

مثل صيني

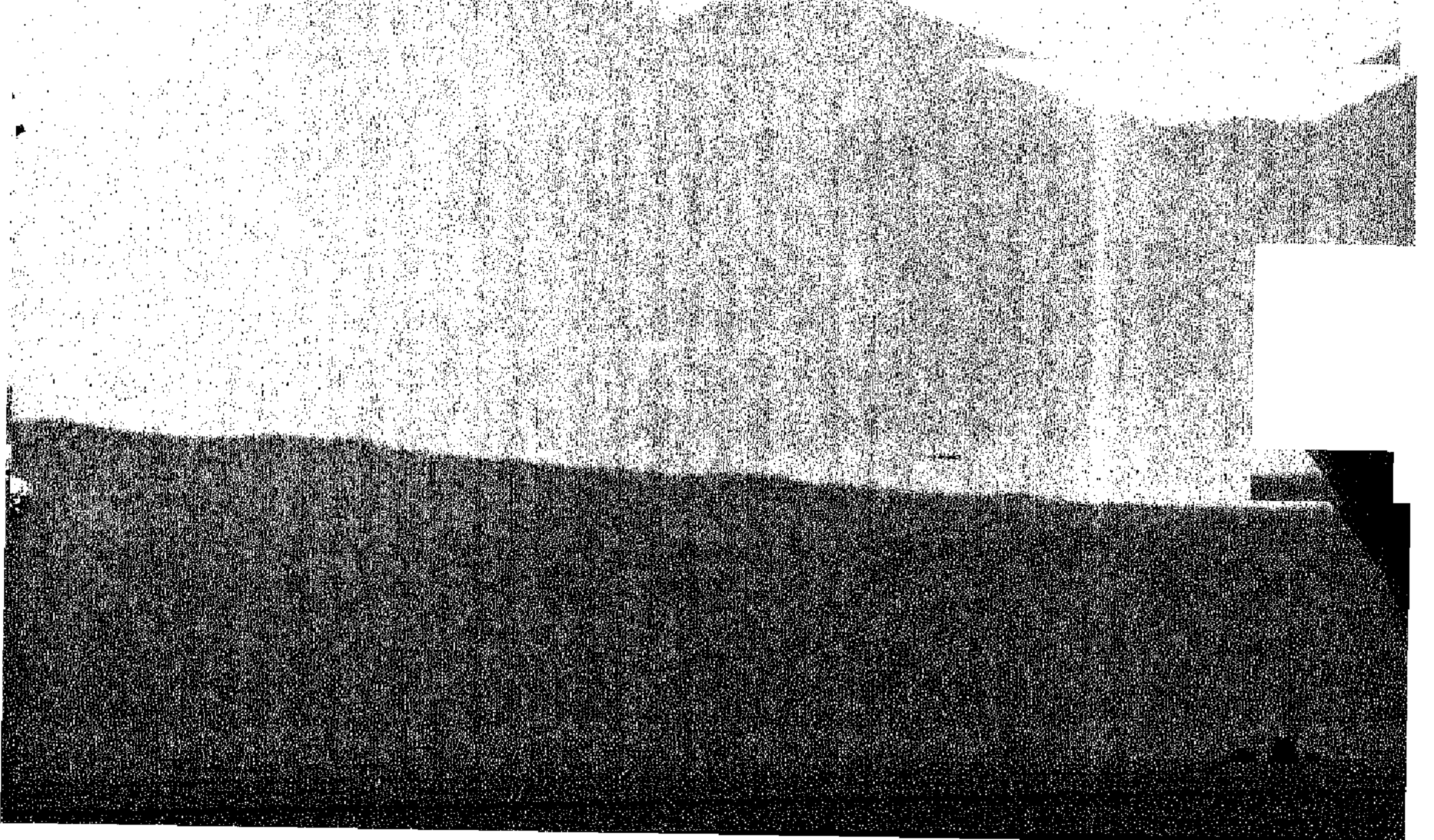
# رحلتي الى النجوم

أول رائد فضاء ألماني غربي يروي رحلته  
في المكوك "كولومبيا" التي قطع فيها ٥,٣ ملايين كيلومتر

المختبر الفضائي (١) الأوروبي الصنع  
والمحشو معدات علمية مستودع في حجرة  
الحمولة في المكوك "كولومبيا". أما  
مهمتنا فكانت قيادة أعلى المركبات  
الطائرة وأكثرها تعقيداً ووضعها في مدار  
أرضي وامتحان المختبر في الأحوال  
الفضائية الصعبة. وإلى ذلك من المفترض  
أن تجري ٧٢ اختباراً على متن المكوك  
ونعود بأكثر ما يمكن من المعلومات.  
إنها الحادية عشرة صباحاً بالتوقيت  
المحلي، والتاريخ ٢٨ نوفمبر (تشرين

Spacelab (١)

نحن مستلقون في مقاعدنا ونعلو أكثر  
من ٣٠ متراً عن مستوى الأرض ووجوهنا  
في اتجاه السماء. وهي المرة الأولى يطلق  
مكوك فضائي بطاقم من ستة ملاحين، من  
كيب كانافرال بفلوريدا. جون يونغ، الرائد  
الأكثر خبرة في برنامج الفضاء الأميركي،  
في مركز القيادة. وهو مستلق في المقعد  
اليسر في الطبقة العليا وإلى يمينه  
الربان بروستر شو. وبينهما، إنما قليلاً  
إلى الوراء، بوب باركر. أما أنا وأوين  
غاريوت وبايرون ليشتنبرغ فكنا عند  
أقدامهم في الطبقة الوسطى.







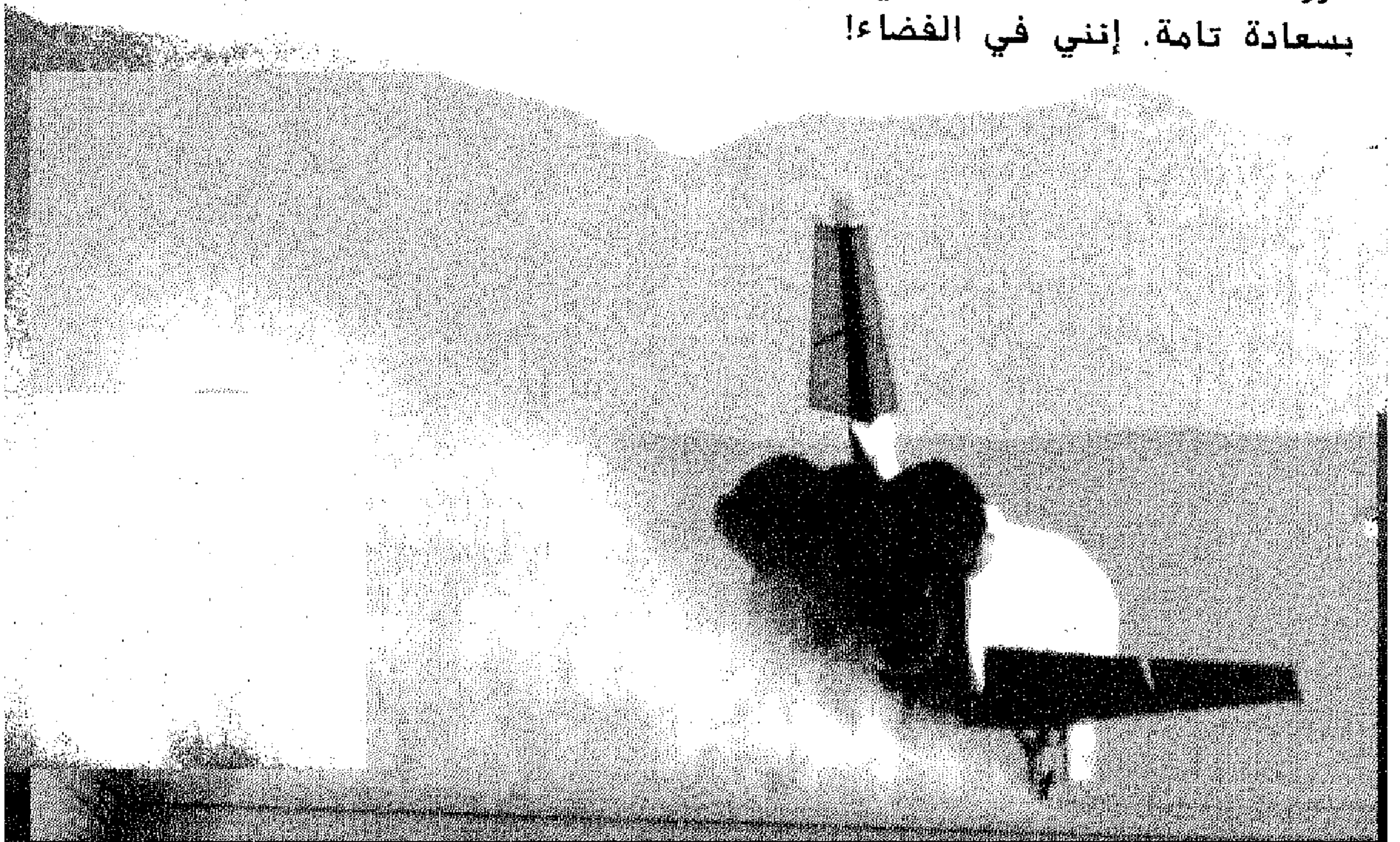
أولف ميربولد يجري تجربة على  
حاسة التوازن.

المكوك الفضائي "كولومبيا"  
يهبط في قاعدة إدواردز الجوية  
بكاليفورنيا.

الثاني) ١٩٨٣. كل شيء حولنا هادر  
يهتز والصواريخ الدافعة تولّد طاقة من  
ألف ميغاواط مما يكفي لمدّ المنطقة  
بالكهرباء. وفي الوقت المحدد، بدقة جزء  
من ألف من الثانية، نسفت الارتاجات  
الثمانية التي كانت تشدّنا إلى منصة  
الاطلاق.

بدأ المكوك "كولومبيا" التحرك. وبعد  
أربع دقائق تجاوزنا برج الاطلاق. الدفع  
المائل الذي يزيد على ٣٠٠٠ طن  
يضغطنا إلى مقاعدنا بقوة تزيد مرة  
ونصف مرة على وزن أجسامنا. يعلن  
بروستر عبر سماعات الاذن مناورة  
الدوران. وفي وسعي أن أحس كولومبيا  
يدور على محوره الطولي.

والآن نقدر أن نبدأ انطلاقة في وضع  
مقلوب، ونزداد ارتفاعاً وسرعة. بعد ٥٠  
ثانية نتجاوز سرعة الصوت. ومن خلال  
الكوة في باب المدخل أشاهد السماء  
الزرقاء قد اظلمت فيغمرنني شعور  
بسعادة تامة. إنني في الفضاء!



بالمفاتيح ووحدات عرض المعلومات، وهو المسؤول عن بقاء كل مؤشرات الادوات في مواضعها الصحيحة. لكنه ابتسم مرحباً لدى رؤيتي.

أرى تحتنا ظلاماً، انما في استطاعتي رؤية شواطئ ايطاليا بوضوح تحددها أضواء المدن والقرى. فيا له من منظر جميل هادىء!

وبعد ذلك بت أمضي ساعتين كل مساء مع بروستر.

لم أستوعب في البداية كون كيس نومي معلقاً من سقف المهجع وأن بوب ينام فوقى تماماً على الارضية. فكلانا يستخدم الفراش ذاته المؤلف من لوح ألومنيوم ثبت فيه كيسا النوم بأباريم. واذ كنا عديمي الوزن فلم تكن لنا حاجة الى فراش محشو.

أصفي الى الموسيقى التي جئت بأشرطتها معي وأهفو الى النوم فلا استطيع اليه سبيلاً، بل ترجع بي الذكرى ست سنوات ونصف سنة الى حين بدأت قصتي هذه. كنت في الخامسة والثلاثين أعمل في مختبر "ماكس بلانك" لفيزياء الجوامد. في ابريل (نيسان) ١٩٧٧ اطلعت على اعلان لوكالة الفضاء الالمانية تطلب فيه عاملين على متن المختبر الفضائي في جو ينعدم فيه الوزن. وعلى المتقدمين أن يكونوا مؤهلين في الحقول الآتية: تكنولوجيا المواد، أبحاث الغلاف الجوي، الفيزياء الحيوية، البحث الطبوغرافي، علم الفلك، الفيزياء الشمسية، التكنولوجيا. وعليهم ألا يكونوا تجاوزوا السابعة والاربعين من العمر، ويكون طولهم ما بين ١٥٣ و ١٩٠

شواطئ الارض. وجد فريق المراقبة في هيوستن بتكساس أن كل الاجهزة على متن المكوك تعمل على نحو كامل. فعلينا أن نبدأ عملنا باختبار حاسة التوازن: يدخل الرائد رأسه في طاس يغطي داخله عدد كبير من النقاط الكبيرة الملونة. وفيما يدور الطاس بسرعة بواسطة محرك كهربائي يتوهم الخاضع للتجربة في الفضاء أنه هو نفسه يدور. وكان هذا التوهم على الارض أضعف كثيراً، لأن عضو التوازن في الأذن الداخلية أفاد أن المعنى ما زال واقفاً بثبات على الأرض.

وعلينا أيضاً تصوير تحرك العينين لانهما تتبعان، لإرادياً، دورات الطاس حتى نقطة محددة قبل أن تعودا بسرعة خاطفة الى وضعهما السابق. عبر المحور، تركز عدسة تصوير من ٣٥ مليمتراً على العين، ويركب مصباح توهج (فلاش) دائري حول العدسة. ويفترض أن تتم دورة كاملة في غضون ست دقائق تلتقط خلالها ٢٥٠ صورة.

لكن مصباح التوهج كان معطلاً، وتعين علينا أن نهض التجربة لكي لا نتجاوز الوقت المحدد فنعرّض للخطر مجمل برنامج الاختبارات، الموضوع بدقة متناهية. وقد وجدنا حلاً لاحقاً باستخدام آلة تصوير فيديو تلتقط ٢٥ صورة في الثانية وتسجل حركات العين أفضل كثيراً من آلة تصوير عادية.

زحف جون وبوب الى مرجعيهما وأردت أنا أن أزور بروستر في حجرة القيادة، فرأيت نفسي كسمكة في الماء أعوم صعوداً وأدخل من خلال الباب. وتوقعت من بروستر أن يرثني لكون الحجرة مليئة

سنتيمتراً، ولهم المام تام باللغة الانكليزية، ويكونون في صحة جيدة. فرأيت الفكرة مغرية.

ظلام مسرحي. من علو ٣٥٠ كيلومتراً في مدارنا نرى الارض كقرص قطره ٣٦٠٠ كيلومتر. وما وراء الافق المنحني يبدأ الفضاء الخارجي، شديد الظلمة ممتداً الى اللانهاية. وفي أسفل يتوهج كوكبنا حيث نعيش، أنواراً بيضاء وزرقاء، فاللون الازرق مستمد من الاوقيانوسات واللون الابيض من الغيوم. ويطوق الافق إطار أزرق أرجواني مثير يأخذ جماله بمجامع القلوب، وهو ناجم عن الغلاف الجوي. ووسط ذلك الظلام الطاعي تظهر الشمس كنجمة متألقة لا تستطيع النظر اليها من دون حماية عيني.

لن يطول انتظارنا رؤية النجوم لان مركبتنا تدور حول الارض في ٩٠ دقيقة، تطلع الشمس وتغيب خلالها أسرع ١٦ مرة من رؤيتها من الارض. ويهبط الظلام بسرعة كأنوار المسرح حين تنطفئ في مشهد رومنتيقي. وقبل غروب الشمس يتوهج إطار الغلاف الجوي الرقيق بألوان قوس قزح.

وتظهر كوكبات النجوم الشتوية الساطعة من دون تألق. واذ كنا لا ننظر اليها من خلال مصفاة الغلاف الجوي فان لا تأثير لعامل انكسار الضوء، وفي استطاعتنا التمييز بين ألوانها بوضوح أكثر مما عن الارض. فعلى سبيل المثال، تتوهج "رجل الجبار" (٢) في كوكبة الجوزاء (أوريون) بالازرق فيما ينبعث من "منكب الجوزاء" (٣) ضوء محمر.

حين تغيب النجوم تختفي أولاً ثم تعود فتظهر ولا تلبث أن تختفي. وتفسير هذه الظاهرة الغريبة أنه اذا اقتربت احدى النجوم من الافق فان نورها تحجبه الاشعة المتوهجة دون الحمراء الكائنة في طبقة معينة من الجو. ومن ثم تعود مرئية بالعين البشرية الى أن تختفي وراء الافق الحقيقي.

وتتوالى العجائب. فعندما تقترب من قطبي الارض في الليل يمكننا رؤية الاضواء القطبية. وتتولد هذه الاضواء حين تخرق الغلاف الجوي الكثرونات سريعة تطلق طاقتها على علو ١١٠ كيلومترات فتجعل الهواء يتوهج. تبدو الاضواء القطبية كستائر سحرية ساطعة لا تهدأ حركتها، وألوانها فاتحة رقيقة. ونظراً الى ضخامتها وحركتها السريعة فانها تعطي انطباعاً بالقوة.

أحاسيس غريبة. أتولى أنا وبوب المناوبة الاخيرة، ومهمتنا الرئيسية تهيئة كل شيء للمبوط. فبعدما نظفنا المختبر الفضائي كنا كمن يودع صديقاً قديماً. فالمختبر، في حجرة الحمولة المفتوحة في المكوك، حمانا من البرد ومن الفراغ في الفضاء ومن الدقائق الاولى (٤) التي كانت تضربنا بما يدعى "الريح الشمسية". وقد وفر لنا الهواء والضوء والدفع.

(٢) "رجل الجبار" أو "رجل الجوزاء اليسرى" واحدة من ألمع ٢٠ نجمة. واسمها بالانجليزية «Rigel» مأخوذ من اللفظة العربية "رجل".

(٣) اسمها الاجنبي «Betelgeuse» وهو مشتق من الكلمتين العربيتين "بيت الجوزاء".

(٤) Elementary particles



## رحلتي الى النجوم

قبلاً في حياتي. كانت ذراعاي تشدّان نزولاً وشعرت بثقل في خدي وبدأ لي أيضاً أني أشعر بأعضائي الداخلية.

قدمنا من الجهة الشمالية الغربية واندفعنا هادين فوق قاع بحيرة روجرز الجافة في كاليفورنيا. وأعلنت عودتنا بدوي خارق لجدار الصوت. وعلى علو ٦٠٠٠ متر عملت الادمغة الالكترونية في المكوك على ارشادنا الى الوضع الصحيح في سبيل الهبوط على المدرج ١٧ في القاعدة الجوية في انوارز. لكن جون أصرّ على ابدال ذلك بالضبط اليدوي. وعلى علو ٩٥٠ متراً خفض زاوية هبوطنا وخفت سرعتنا من ٦٠٠ كيلومتر الى ٣٤٠ كيلومتراً في الساعة.

وعلى رغم كون المكوك مع المختبر الفضائي يزنان ١٠٠ طن، فان جون هبط بلطف على قاع بحيرة الملح. وكان هبوطنا في النهاية لايزيد على ٣٠ سنتيمتراً في الثانية. انه هبوط مثالي. دامت رحلتنا عشرة أيام وسبع ساعات و٤٧ دقيقة، قطعنا خلالها أكثر من خمسة ملايين و٣٠٠ ألف كيلومتر.

وبعدما درجنا حوالى ٢٥٠٠ متر توقف المكوك معلناً انتهاء رحلتنا الرائعة التي جاورنا فيها النجوم.

### أولف مربولد ■

عمل الكاتب في المختبر الفضائي «Spacelab 1» عام ١٩٨٣ خبيراً في الحمولة، وفي العام ١٩٨٥ كمضو في الطاقم الارضي المساند لمهمة المختبر الفضائي الالمانى «D-1».

بدا بوب مثلي متأثراً. فضغط يدي وضمني اليه بصمت فبادلته ممتناً علامة الصداقة هذه. وللمرة الاخيرة سبحنا عبر النفق ورجعنا الى المكوك، ثم أقفلنا الابواب وأطفأنا الانوار.

كان علينا الرجوع الى الارض خلال دورتنا الـ١٦٧. فعمد جون وبروستر الى ادارة "كولومبيا" في اتجاه مغاير بحيث أصبح يطير ومؤخره في المقدم. وقبل موعد الهبوط المقترح بـ٥٥ دقيقة و٢٤ ثانية أشعلا المحركين الصاروخيين لمدة دقيقتين و٣٨ ثانية.

وصلنا الى نقطة الارجوع اذ دخلنا مداراً اهليلجياً يزيد من قربنا الى الارض. أدار جون وبروستر المركبة أولاً ٧٠ درجة الى اليسار، ثم ٧٠ درجة الى اليمين. وذلك لا يغيّر اتجاهنا انما يؤثر في المقاومة. وكلما تعمقنا في المحيط الجوى زادت الكثافة الجوية وزادت المقاومة.

أنا مستعد للتضحية بالكثير لكي أجلس في قمرة القيادة وأشاهد الانبعاثات النارية الجبارة التي يطلقها حولنا احتكاك الغازات المتأينة. في هذا الوقت كانت القرميدات الخزفية في الدرع المقاومة للحرارة في أوج تعرضها للإجهاد. ففي الطرف الامامي من الجناحين بلغت الحرارة ١٤٢٥ درجة مئوية.

وفيما عدنا الى المحيط الجوى بدأت ألاحظ جسمي كما لم يحدث أن لاحظته

قالت صحافية شهيرة عن أمها: "انها من الصنف الذي يصفي الى مشاكلك حتى تضجر منها".

# صور من الحياة

## الزوج الخبير

زوجي خبير في وضع حد لتصرفات الناس الشاذة، ولا يفقده صوابه حتى اخرج المواقف. وذات يوم كنا متوقفين بسيارتنا امام الضوء الاحمر عندما صدمت سيارة مسرعة، كانت وراءنا. المصد الخلفي لسيارتنا. فخرج السائق وتوجه نحو سيارتنا وهو يشور ويصرخ: "مخبول! احمق! غبي!".

فرد زوجي: "حقاً؟ تشرفنا بمعرفتك، وأنا جان - مارك تارتار، استاذ تاريخ وجغرافيا!".

ح.ب.

## رأس فينوس

في ذكرى زواجي الثلاثين تلطفت عائلة زوجي باهدائي نسخة رخامية من تمثال "فينوس دي ميلو"، كان عمي اشتراها من ايطاليا في العشرينات. اهتممت بالتمثال بكل عناية فظل سنوات طويلة في منأى عن الحظ العاثر. غير اني استخدمت حديثاً خادماً قادتة اساليبه المتسرعة في التنظيف الى اسقاط التمثال عن قاعدته وكسر رأسه. فعنفنت الرجل على تصرفه الاخرق وافهمته ان التمثال لم يتعرض حتى لخدش قبل دخوله في خدمتي.

بعد ذلك بقليل اتفق أن سمعت الخادم يشتكي الى الطاهي: "تقول السيدة ان

التمثال لم يعرف خدشا خلال الخمسين السنة الماضية، ولكن قل لي من كسر ذراعيه الاثنتين؟"

(معروف ان "فينوس دي ميلو" تبدو في التمثال مكسورة الذراعين)

س.ب.

## نسيئة شيناني

وقفت في الصف في السوبرماركت انتظر دوري لدفع ثمن مشترياتي. فلفتت نظري المرأة الواقفة امامي اذ بان عليها القلق وهي تنظر الى الولد المكلف تعبئة المشتريات وهو يرميها في الكيس عشوائياً.

وبعدما انتهى انصرفت الزبونة متمتمة على غير رضى. فسمعت اذذاك امين الصندوق يقول للولد: "لا تقل ابداً لامرأة إن هذا ليس سوى خبز".

ب.د.ف.



Cartoon. Randy Glasbergen

بعدها نفضت ماريان الغبار عن مجلد  
الصور عنّ لها ان تتصفحه. ترقرت  
الدموع في مقلتيها اذ ذكرتھا كل صورة  
باللهو الذي تمتعت به هي وتشارلز  
كخطيبين، ثم كزوجين حديثين. هنا تحمل  
زهرة قطفھا كرمی لعينيھا. وهنا في يوم  
زفافھما.

تساءلت: "الى أين ذهبت تلك الاوقات  
الجميلة؟ أين البسمات التي اعتدنا  
رسمھا على وجهينا؟"

# أعيد المرح الى حياتكما

## الزوجية الضحك

والمداعبة والمفاجآت  
تحفظ شعلة الزواج





لم تغد حياتهما الزوجية مريرة تماماً .  
كان تشارلز زوجاً مثالياً في عدة نواح،  
بهي لا تستطيع أن تتصور الحياة مع أحد  
سواه. لهما بيت ظريف، وولدان ذكيان.  
لكنهما نادراً ما يقضيان الوقت معاً،  
ويبدو أنهما لم يعودا يضحكان أبداً.  
تمضي الامسيات في سكون. حتى  
حياتهما الجنسية فقدت لذتها. ولخصت  
ماريان حياتها الزوجية بثلاث كلمات:  
مملة، مملة، مملة.

تقول ساره كاترون، المديرية التنفيذية  
لجمعية "إغناء الزواج" في ونستون سالم  
بولاية كارولينا الشمالية: "ان حياة زوجية  
كهنه تعاني تسوساً". وهي تشبه هذه  
العلاقة بيت يتفتت هيكله ببطء: "من  
الخارج يبدو كل شيء حسناً، لكن شيئاً ما  
أفلت، ولا أحد يدري بفقدانه. ذلك الشيء  
هو اللهو. انه لا يختفي بقرار، بل  
باهمال."

لحسن حظ ماريان وتشارلز، ساعدهما  
مجلد زكرياتهما على كشف "سوسة"  
الرتابة والخلاص منها. ولكن هناك أزواج  
آخرون يستيقظون متأخرين جداً وقد  
خمدت جذوة حياتهم الزوجية.

يشدد العالم النفساني وليم بتشر من  
بوسطن في كتابه "اللعب الحميم" (١)  
على أن روح اللهو عنصر جوهري في  
العلاقة الناجمة. ويوضح: "ان الزوجين  
الذين يلهوان معاً يتفكان على فكرة  
متبادلة: "اني أثق بحبك لي وإن تصرفت  
بحماقة."

فرح الحياة الزوجية سهل الفقدان في  
عالم اليوم السريع. ولكن من الممكن أن  
يُعاد اذا ما أراد الشريكان المحاولة.

واعادته لا تستلزم وقتاً طويلاً، بل تتطلب  
التزاماً فحسب.

اذا ما فقدت حياتكما الزوجية لهوها،  
فهنا آراء من خبراء حول طرق استعادته:

١. أرخيا جديتكما. كثيرون من  
الازواج يعتبرون الحياة الزوجية أمراً  
خطيراً، كثير الجدية مليئاً بالهموم  
والواجبات. وكثيراً ما سمعوا هذه العبارة:  
"إعملوا لانجاح زواجكم"، حتى انهم باتوا  
لا يعرفون الراحة.

ويتذكر مايكل سبرنغ من "مركز اغناء  
الحياة الزوجية" في سان رافاييل  
بكاليفورنيا: "استشارني زوجان لم  
يمضيا عطلة وحدهما منذ عشر سنين.  
كانا يشعران بالذنب ان هما أمضيا وقتاً  
جيداً في حين ان لديهما اموراً "مهمة"  
كثيرة. وكان الاولاد همهما الاول، ولم  
يفكرا في أن الاولاد سيتعذبون كثيراً اذا  
لم تصمد نواة الزواج."

ان الخطوة الاولى هي أن يمنح الزوجان  
انفسهما اذنأ باللهو والمرح.

٢. خططا لتكونا تلقائيين.

تقول كاترون: "التلقائية المخططة تبدو  
متناقضة، لكنكما لن تكونا تلقائيين ان  
لم يكن لديكما وقت لذلك. اقتطعا وقتاً  
لانفسكما بعيداً عن تسليات أخرى،  
لتفعلا ما يحلو لكما. اركبا السيارة  
وحكما في نزهة بعد الظهر. ابنيا رجلا  
ثلجياً. اذهبا الى حديقة الحيوانات،

Intimate Play (١)

ليس ضرورة أن تكون المفاجأة سيارة جديدة. المفاجأة التي تتذكرها المرأة أكثر من سواها هي أن يستيقظ زوجها باكراً في صباح ربيعي ويقطف من حديقتهما أولى ورود السنة ويضعها قرب سريرها.

٥. **إضحكا معاً.** هنالك أزواج كثيرون كانوا في الماضي يضحكون كثيراً معاً، لكنهم نادراً ما يفعلون في الحاضر. ولكن ثمة طرق لتعبئة العلاقات فرحاً. كأن يقصد الرجل حفظ النكات التي يسمعها في المكتب ثم يخبرها زوجته في المساء، أو أن تلصق الزوجة رسوماً أو عبارات مضحكة على الثلاجة، أو أن يستأجر الزوجان أفلام فيديو طالما أضحكتهما معاً.

ان المزاح المشترك يستميل الزوجين موحياً: "أنا أعرفك جيداً وأعرف ما يضحكك." والواقع أن إحدى الدراسات المنشورة في مجلة "علم النفس اليوم" (٢) تشير إلى أن الأزواج الذين يضحكون للمزاح ذاته يرجح أن يبقيا معاً. ان الفكاهة المشتركة تعكس قيماً مشتركة.

٦. **أعيدا البهجة الى حياتكما الجنسية.** من بين كل وجوه الحياة الزوجية، الجنس هو المرجح للوقوع في رتابة متوقعة. وهو أيضاً الوجه الأصعب على التغيير.

Psychology Today (٢)

واشتريا بالونات، وأطعما السعادين. يخصص محام منشغل أمسية في الاسبوع لـ "موعد" مع زوجته. يطلب حاضنة أطفال، ولا يخبر زوجته إلى أين يذهبان. أخذها مرة إلى مدينة ملاه، ومرة أخرى إلى حفلة موسيقية صاخبة. وذات مساء أقام عشاء على ضوء الشموع في المنزل.

يقول مايكل سبرنغ: "ليس المهم أين يذهبان أو ماذا يفعلان، بل المهم إبلاغها أن الوقت حفظ لها هي وحدها."

٣. **كونا لعبين.** هل تذكران كيف اعتدتما التنادي بأسماء مدللة؟ أو القهقهة من غير سبب الا لانكما كنتما سعيدين معاً؟

يقول بتشر: "الدعابة غالباً ما تكون الضحية الأولى في الحياة الزوجية. فالناس بعد الزواج يقولون لانفسهم: "إكبروا! إعملوا! إعملوا وفقاً لأعماركم!" أو "لا، لا، ليس أمام الأولاد!" لكن المودة الدعية تتخطى العمر."

وفوق كل شيء، الدعابة الحميمة هي تقوية للعلاقات من طريق اللمس. ان التربية العطف والضم المفاجيء والدعابة الشقية تقول على نحو أكثر تأثيراً من الكلمات: "أنا أحب أن أكون معك."

٤. **فاجئنا أحدهما الآخر.** المفاجأة تعني: "أنت في فكري حتى عندما نفترق."

يقول العالم النفساني هرانت هتشنادوريان من جامعة ستانفورد بكاليفورنيا: "التنوع ملح الحياة الجنسية. لماذا تحصر ممارسة الجنس في الحادية عشرة ليلاً؟ لماذا لا تكون صباحاً باكراً؟ لماذا لا تكون بعد الظهر في عطلة الأسبوع؟

ان ممارسة الجنس الجيدة لا تبدأ دائماً في غرفة النوم. اللمس، التربييت، الملاحظات المريحة، جميعها تحمل نغمات جنسية توافقية وتزيد من لذة الممارسة.

الناس غالباً يركزون على عملية الجماع ذاتها، ويتجاهلون الطرق الأخرى التي تبعث اللذة.

تنمو الحياة الزوجية على شمس الألفة والرتابة. ولكن ثمة حاجة أيضاً الى ماء الجدة والتلقائية لحفظ العلاقة من الذبول. ان الذين ضحكوا معاً مرة يجب ألا يدعوا الملل يقهر زواجهم.

يقول وليم بتشر: "المرح مهم." وتضيف ساره كاترون: "أفضل الزيجات تعبق بخفة الروح."

إدوين وسالي كيستر ■



## صحافي مبتدىء

زوجي صحافي مبتدىء. وصل ذات مساء الى المكتب ليجد أن المخبر المكلف تعطينه أنباء الرياضة اتصل ليقول إنه مريض. فكان زوجي الوحيد المتوافر لتغطية مباراة محلية في الملاكمة. وبعدما نبّهه رئيسه الى ضرورة الانتهاء من كتابة المقالة قبل ثلاث ساعات من صدور الجريدة، توجه الى المباراة وهو يجهل كل شيء عن الملاكمة. دون زوجي ملاحظات دقيقة عن المباراة وضمّن مقالته مشاهد وصفية حية. وقبل دقائق من الموعد وصل بها الى دار الصحيفة.

صباح اليوم التالي عاد زوجي الى المكتب فخوراً ببدايته المنصورة في الرياضة، ليجد رسالة من رئيسه جاء فيها: "تمانينا. مقالتك وصلت في الوقت المحدد. ظاهر أن المباراة كانت مثيرة. ولكن في المرة المقبلة اذكر اسم المنتصر."

ص.ر.

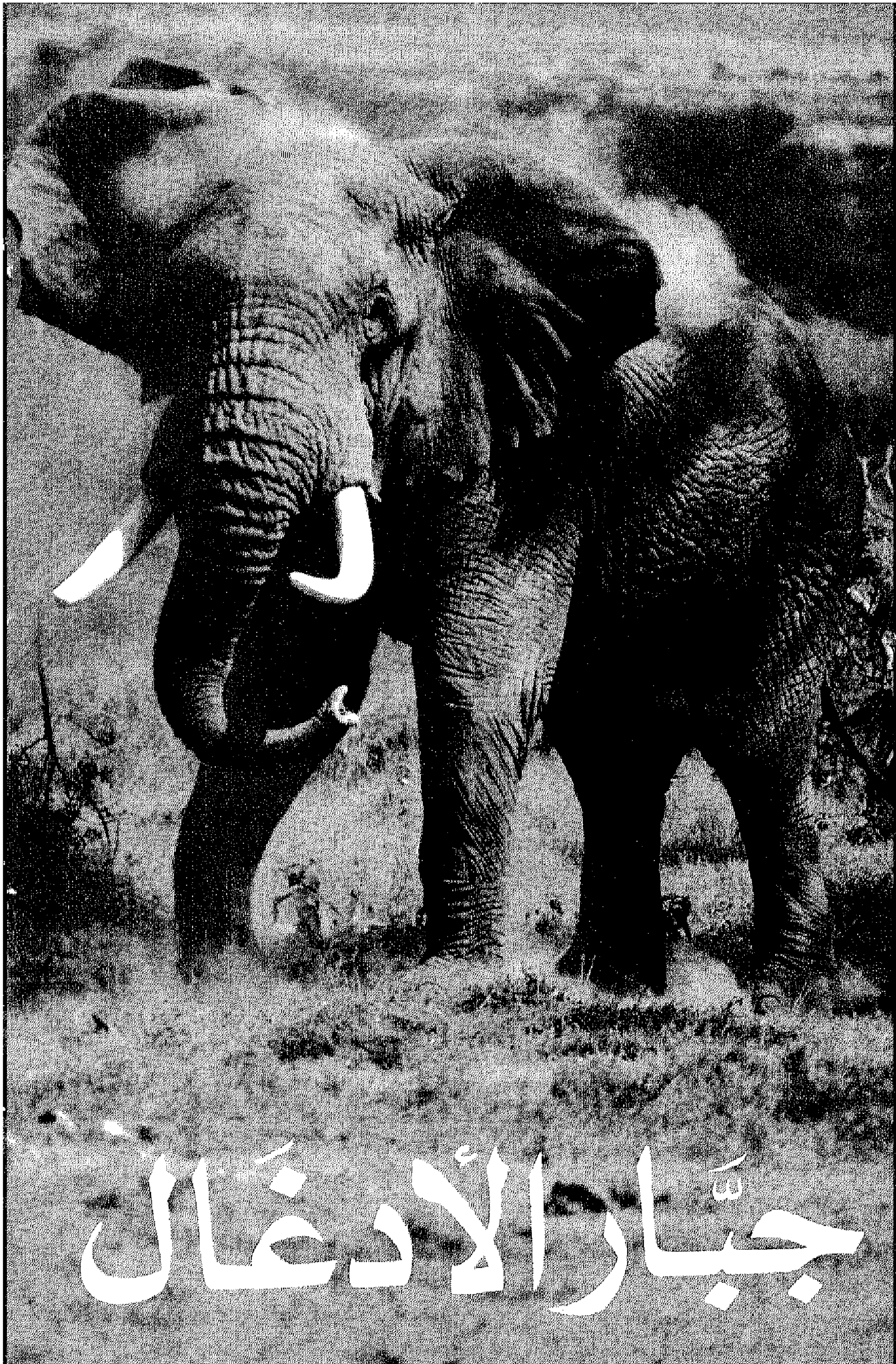
## صورة الاشعة لا تبسم

وقعت ابنتي ذات الخمس السنوات فريسة ذات الرئة. فأمر طبيب الأطفال بتصوير صدرها بالاشعة. فلم يعجبها المشروع، وطمأنها الطبيب الى أن العملية لا تؤذي وتشبه التقاط صورة فوتوغرافية.

وفي الطريق الى غرفة الاشعة قالت ابنتي للطبيب: "طيب، موافقة على الصورة، ولكن لا تطلب مني أن أبسم!"

م.ل.





# جَبَّارُ الْأَدْعَالِ

## يتميز الفيل بالقوة والذكاء والشجاعة أفليس من العار أن يتعرض للانقراض؟

حيوانات ذكية . نشأت وأنا أظن الفيل  
حيواناً لطيفاً كما يظهر في الرسوم  
المتحركة. ان الفيلة حيوانات محبة، لكن  
الفيل الافريقي قد يتحول مقاتلاً شرساً  
حين يُستفز أو يباغت. والفيل  
الافريقي (١) هو أضخم الثدييات البرية  
ومن أنكها.

رويت لي قصص عن فيلة تعرفت الى  
أصدقاء من البشر بعد فوات عقد أو  
عقدين، وعن فيلة تستخدم أدوات  
كالعصي لتنظيف فسحة أو لحك الظهر،  
وعن أخرى دفنت رفيقاتها النافقة تحت  
الاوراق والاغصان.

تعيش الفيلة طويلاً كالانسان، فتبلغ  
السبعين وتتجاوزها أحياناً، ومدة حملها  
طويلة أيضاً وتدوم ٢٢ شهراً. ولا يكتمل  
نموها الجنسي الا بعد مدة تراوح بين ١٠  
سنين و١٥ سنة. وصفارها مفعمة  
بالحيوية ومعروفة بالجرأة والنشاط.

وتعيش الفيلة، مثلنا، في أي مكان:  
في السهول المترامية الجافة وفي  
المعازل الجبلية العالية وفي غابات  
المطر التي يتعذر اختراقها. وفي مقدور  
الفيلة أن تغير معالم البيئة باقتلاع  
الاشجار، مثلاً، وتحويل الغابة الكثيفة  
فسحة معشبة مكشوفة.

يقال إن الفيلة تحدثت من الحيوان

(١) *Loxodonta africana*

جلنا منذ الفجر مستكشفين "محمية  
تسافو" للحيوانات البرية في كينيا، ولم  
نشاهد أياً من الفيلة. لذا انعطفنا عن  
الطريق الترابية نزولاً في ممر ضيق تحفه  
الاعشاب الطويلة. واذا بنا فجأة أمام فيل  
ضخم والمسافة بيننا لا تتعدى عشرة  
أمتار.

وكأنها غاظه ظهورنا المفاجيء. واذ  
تطلعت مرتاعاً الى تلك الكتلة الهائلة  
التي تجاوز ارتفاعها ثلاثة أمتار، صرخ  
عالياً وبسط أذنيه الكبيرتين كمروحتين  
وشرّع خرطوميه كسنان واندفع نحونا هادراً  
غاضباً يبغي تحطيم سيارتنا الـ "جيب"  
وسحقنا تحت قوائمه. فصاح بنا حارس  
المحمية: "أسرعوا بالتراجع!" وفتح زناد  
بنديته تأهباً لدفع الخطر.

وأدركنا الفيل ونحن نتراجع مذعورين.  
وكانت قوائمه الضخمة تدق الارض وناباه  
تهديدان بالطعن الشرس. ووسط ضباب من  
الغبار ضرب سيارتنا جانبياً ثم انكفأ  
فجأة وانعطف الى اليمين نزولاً في منحدر  
طيني اجتاز بعده جدولاً وهو يطلق الماء  
رشاشاً حوله. وصعد الى الضفة الثانية.  
توقف الفيل واستدار نحونا ورفع  
خرطوميه، ودوى صوته ثانية. ثم أخذ  
يتبخر بعظمة وما لبث أن توارى في  
الادغال.

في ذلك اليوم غيرت رأبي في الفيلة.

وأثقل نابين عثر عليهما الى الآن محفوظان في متحف التاريخ الطبيعي في لندن ويبلغ طول كل منهما ثلاثة أمتار وتزنان معاً ٢٠٠ كيلوغرام. والنابان تقويان مقام الادوات والسلاح، فهما سنان تستخدمان كالمعول للحفر وكسيف للطعن وكمنصة للحمل. وعرف عن الفيلة قدرتها على انقاذ صغارها الغرقى بحملها على انيابها.

قد يكسر الفيل نابيه أو يفقدهما ومع ذلك يعيش عمره كاملاً. لكن الخرطوم ضروري حتماً، وهو خال من العظام والمفاصل، ومتمين العضل ولين الى حد كبير. وللفيل قدرة على رفع أشجار بخرطومه. وبشبه اصبعين دقيقتين في طرفه المستدق يمكنه التقاط أشياء صغيرة كأملود أو زهرة. والفيل الافريقي يستخدم خرطومه لتأمين حاجاته اليومية وليس فقط للشم. بالخرطوم يمص الماء ويسكبه في فمه (يسع الخرطوم أكثر من أربعة لترات) ويقتلع كتل الاعشاب لغذائه ويقذف الوحل الرطب الى ظهره للابتعاد.

**مجتمع أنثوي.** أنعم على الفيلة بتركيب بنوي رائع وأسلوب معقد للتناسل. وأول بحث جدّي في هذا الحقل بدأه عالم الحيوان الاسكوتلندي، ايان دوغلاس هاملتون، ومن ثم توسعت الابحاث باجتهاد العالمتين سينثيا موس وجويس بول.

في همى جبل كليمنجارو، أعلى جبال افريقيا، تدبرت موس وبول مخيماً بدائياً

Moerlithrium (٢)

موريثريوم (٢) الصغير وانتشرت في كل القارات باستثناء أستراليا والقطب الجنوبي. ولكن من كل أجناسها لم يبق سوى الفيل الآسيوي الوديع الذكي، وهو النوع الذي يشاهد في السيرك، والفيل الافريقي الجبار.

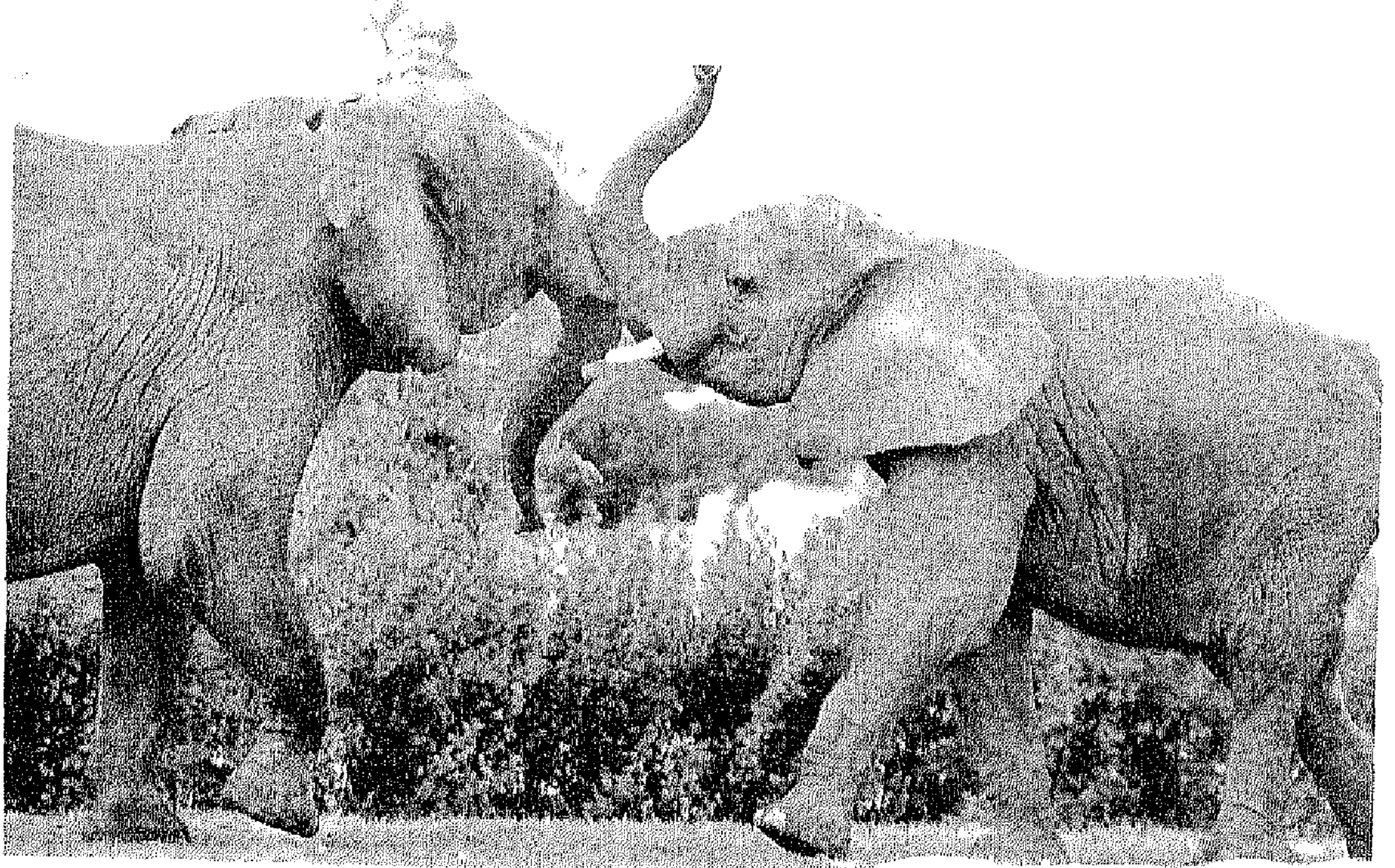
يواصل الفيل نموه في جميع مراحل حياته. فالذكر الافريقي قد يصل وزنه بسهولة الى ٥٩٠٠ كيلوغرام ويبلغ ارتفاعه ٣،٥ أمتار. وتحتاج هذه الحيوانات الثقيلة الى كميات وافرة من الغذاء تصل الى ١٦٠ كيلوغراماً يومياً من الاعشاب والنباتات والاوراق ولحاء الشجر، يضاف اليها بين ١١٠ لترات و ١٩٠ لترات من الماء.

وعلى رغم ضخامتها فانها خفيفة الحركة. فهي لا تعدو كالجواد لكنها تهرو بسرعة تصل الى ٤٠ كيلومتراً في الساعة وهي تعجز عن القفز في الهواء نظراً الى أن قوائمها قد تنكسر حين تحط، لكنها تصعد مرتفعات شديدة الانحدار وتقطع مسافات مذهشة في الريف. وذات صباح شاهدنا مجموعة في "محمية ماساي مارا"، واذا بنا نراها بعد ساعتين لا تزال تسير على بعد ٤٠ كيلومتراً في السهل الواسع.

أدنا الفيل الهائلتان لا تهدأن، وتنسبط الواحدة منهما ما يزيد على نصف متر مربع. وظيفتهما تكبير الصوت والعمل كمروميتين لطرد الذباب. كما أن مساحتهما الاضافية تسمح بتعرق أكبر مما يساعد الفيل على خفض حرارة جسمه.

خرطوم الفيل وناباه تبعث الدهشة.





© Rhylla Gossard / Getty Images

القياد، فالفيلة الضخمة لا تتقاتل بجدية. جميعها تتعارك حباً بالرياضة أو لتثبيت رتبة لها في التسلسل الهرمي. وترتبط "العائلات" بمجموعات أكبر منها تتجمع بانتظام في رقعة الأرض ذاتها وتختلط حين تقات. وحين يتهدهدها خطر تتكتل في تشكيلة قتالية ويجمع الصغار في الوسط. وإذا لم ترهب هذه المناورة المتطفل المقتحم فإن الفيلة تشن عليه هجوماً صاعقاً على الفور.

نداءات بعيدة. للفيلة نوع غامض من التخاطب. فقد سجلت العالمتان بول وموس ٢٥ نداء تراوح بين صرخات مدوية أثناء اللهو أو تحية لصديق، وصرخات حادة تصدر عن الصغار وتنم عن خطر محقق.

في قلب البرية الواسعة بـ"محمية أمبوزيلي الوطنية" في كينيا. هناك يعيش ٦٧٠ فيلاً أجري لها أدق تفحص منذ فجر التاريخ.

في عائلة الفيلة تتمتع الام بالسلطة المطلقة. وتعيش في امرتها شقيقاتها وصغارهن، وكلهن إناث ما عدا الصغار الذكور. وفي المستنقعات الملاءى بالقصب والاعشاب الطويلة تقات الفيلة جنباً الى جنب وتستريح معاً وتلبي دمدومات رفيقاتها وتهرع لنجدة أي صغير في خطر.

يفادر الصغار الذكور العائلة لدى البلوغ، فتعيش متفرقة او مجتمعة من حين الى آخر مع ذكور غيرها. وكل فيل يتمتع برتبته الخاصة بين الذكور، استناداً الى حجمه وقوته ومهابته. ولكونها بطبيعتها كائنات هادئة سلسلة



في إحدى  
عمليات  
الدهم الكبرى  
صادر الحرس  
الجمهوري في  
أفريقيا الوسطى  
٩٠٠ ناب  
من المهربين.

المریضة وتشجعها بدمدمتها وتعینها  
على الوقوف بواسطة أنيابها. وحين ینفق  
الفیل تظهر عائلته وأصدقائه حزناً  
صادقاً، فتمرر خراطيمها مشفقة على  
جثته وترسل همهمة مكبوتة تعبيراً عن  
حزنها. وقد سمعت بأمر مفاجعة حملت  
صغيرها النافق أياماً على نابیها.

وخلافاً للأسطورة الشائعة لیست هناك  
مقبرة للفيلة. وتلك الكوم الغامضة من  
الهياكل العظيمة كانت على الأرجح اما  
نتيجة مجازر جماعية واما بفعل مياه  
مسممة. وعرف عن الفيلة انها تدفن  
موتاهما، ربما لوقايتها لئلا تلتهمها  
الوحوش. وقبل سنوات عثر قطيع من  
الفيلة على امرأة من قبيلة الماساي  
نائمة تحت شجرة، فدفنتها تحت أوراق  
الشجر ظناً أنها ميتة. ولم تجسر المرأة  
المرتاعة على الحركة الى أن أنقذها  
سكان القرية في اليوم التالي.

وهناك أيضاً الدمدمات الخفيضة  
الغامضة الشبيهة بتلك التي تتبادلها  
الحيتان، وقد عرف منها ١٥ نوعاً. فمنها  
دمدمات تحية وتعبير عن محبة، ومنها  
اشارات للتحرك. وهذه النداءات التي  
تعجز الأذن البشرية عن التقاطها، تقطع  
مسافة تصل الى ثلاثة كيلومترات. وذلك  
يساعد على فهم انضباط الفيلة المدهش  
أثناء الانتقال والتحذيرات الملحة التي  
تبلغ الاصدقاء في الاماكن البعيدة.

والى كون الفيلة تتسم دائماً بالذكاء  
فانها تبدي دلائل على روح العطف. فقد  
شاهدت أمات تعامل صغارها بعناية  
فائقة وفيلة تلف خراطيمها بعضها  
ببعض فيما هي تدمدم فرحة مظهره أشد  
عواطف المحبة بقاء اخوة ورفيقات مضي  
وقت طويل على غيابها. وفي حال المرض  
تجلب الفيلة الصحيحة الطعام والماء في  
أفواهها وخراطيمها الى رفيقاتها

وعرضها لوقف تجارة العاج غير المشروعة. وكما يحض حماة البيئة على القيام بحملة توعية قوية للرأي العام. وهو يقول: "انني أحمل اللوم أولئك الذين يشترون العاج." وهو يأمل، مع موس وبول وحلفائهم الكثيرين، تغيير مواقف الناس من العاج وردعهم عن شرائه، كما جرى سابقاً في شأن جلود الفهود والنمور. عند ذلك فقط ستتوقف المجزرة.

فيما كنت أغادر تسافو فجراً كان الضباب الرقيق يلف أشجار السنط (الأكاسيا). فتنحيت عن الطريق الترابية وجلست أنتظر. فجأة ظهرت أطياف رمادية جبارة تمشي الهوينا بصمت في الغسق مارة بجانب سيارتي الجيب. وإذا بفيلة ضخمة تتقدم وتحك نابيها بحاجب الريح الزجاجي. فأمسكت صدري جزعاً. لكن الأم المهيبة ما لبثت أن دمدمت بهدوء وغابت في أحضان الضباب. كان ذلك لقاء مخيفاً لكنه تكلل بالرفق والمسالمة. فتلوت صلاة قصيرة ابتهلت فيها الى الله أن يشمل بعطفه هذه الكائنات العظيمة الرائعة التي تستحق كل حماية وتقدير.

كريستوفر لوكاس ■

لا مكان للاحتماء. أوليس من العار أن تكون هذه الحيوانات النبيلة الرائعة مهددة بالانقراض؟ حتى في المحميات ليست آمنة، لان في معظم مناطق افريقيا متسللين يقتحمون حرمة المحميات ويتعقبون الفيلة فيردونها من دون رحمة بالبنادق القوية السريعة الطلقات أو بالرشاشات، وهدفهم اقتلاع أنيابها العاجية التي يسمونها "الذهب الابيض". ففي كل سنة يشحن من افريقيا بين ٥٠٠ و ٨٠٠ طن من العاج على نحو غير مشروع. وقد احصى دوغلاس هاملتون في أوغندا ٣٧٤ فيلا قتلت في يوم واحد، قطعت أنيابها بالفؤوس وتركت جثثها فرائس للعقaban والنسور. أشارت احصاءات العام ١٩٧٦ الى ان مليوناً و ٣٠٠ ألف فيل كانت تجوب أرجاء ٣٥ بلداً في افريقيا. واليوم، نتيجة القتل الاجرامي، تدنى هذا العدد الى أقل من ٧٥٠ ألفاً. ففي محمية تسافو الوطنية والمناطق المحيطة بها انخفض عدد الفيلة من ٣٥ ألفاً عام ١٩٧٥ الى أقل من ستة آلاف.

يدعو ايان دوغلاس هاملتون الى شن حملة شرطية منسقة في طول افريقيا



### شيفرة "لا" تنسى

رافقت زوجي في رحلة عمل، وكان يحمل حقيبة ذات قفل مرمز. فسأله الموظف في قسم الامن العام أن يفتح الحقيبة، وانتظر بصبر فيما زوجي المرتبك يجاهد كي يتذكر رموز القفل. وأخيراً نجح في فتح الحقيبة. سألته: "لماذا أنت عصبي الى هذا الحد؟" فاعترف: "لأن أرقام القفل تدل على تاريخ زواجنا."



يتوهم الجميع أن الملح مضر بالصحة. هنا حقائق بينتها الأبحاث

# من قال إن الملح ضار؟

التلف، وهو أتاح حفظ الطعام قبل ابتكار تقنيات التبريد بوقت طويل. وبهذا المعنى قال الحكيم الروماني بليوس الأكبر: "الحياة الحضارية مستحيلة من دون ملح."

ولكن في السنوات الأخيرة أطلق سيل من التصاريح التي تندد بالملح على أنه ضار للمرء، بصرف النظر عن حاله الصحية. وكان الدكتور آرثر هول هايس، المفوض السابق لـ "مديرية الغذاء والدواء" الأمريكية والقائد البارز في هذا الهجوم على الملح، صرح في العام ١٩٨١ أن كل واحد منا سيجني فائدة بخفض ما يتناوله من الملح. وانضمت "جمعية القلب الأمريكية" و"الجمعية الطبية الأمريكية" والمدير العام لوزارة الصحة إلى المنادين بخفض استهلاك الملح. كذلك السياسيون، وقد أعلن عضو الكونغرس (البرلمان) الأمريكي نيل سميث: "هناك

الملح من أنفع المعادن وأعجبها. فمنذ ألوف السنين وهو يطيب تاريخنا ولفطنا وطعامنا.

كان الملح ثميناً في روما القديمة إلى حد أنه كان يدفع للجنود كجزء من راتبهم. وفي المناطق التي يندر فيها الملح قيل إن الملح كان يقايض بالذهب وزناً بوزن. وفي بلاد الإغريق كان من الشائع مبادلة الملح بالعبيد، ومن هنا صيغ التعبير: "إنه لا يساوي ملحه."

إطرح هذا المعدن الثمين فلا يعود هناك ما يشتهى أكله، إلا القليل. وإلى كونه ينكه الأطعمة المفدّية، يستخدم الملح في منتجات المخابز والأطعمة الجاهزة والمعلبة والمجّدة والصلصة والحساء والتوابل والحبوب والحليب ومشتقاته والدجاج واللحوم. وهو، إلى ذلك، حافظ للطعام فائق الفاعلية، إذ أنه يعوق نمو الكائنات المجهرية التي تسبب

صلة مباشرة بين كمية الصوديوم التي يستهلكها المرء ومرض القلب واضطرابات الدورة الدموية والسكتة وحتى الوفاة المبكرة.

فإذا كان ذلك صحيحاً فإنه مخيف حقاً. لكن كثيرين من الأطباء والباحثين الطبيين بدأوا يشعرون بأن الذعر من الملح جاوز الحد. ومن هؤلاء الدكتورة هاريت دوستان، المديرية المتقاعدة لـ "مركز أبحاث الأمراض القلبية والوعائية" في جامعة ألاباما، التي أصرت على أن "كل هذه الضجة حول أكل الملح غير ضرورية، إذ في ما خص غالبيتنا، لا أهمية لكميات الملح التي نستهلكها". ففي أحدث دراسة قصيرة أجرتها دوستان على ١٥٠ شخصاً، تبين أن نوي ضغط الدم الطبيعي لم يحدث لهم أي تغيير حين اتبعوا نظام حمية يعتمد كميات قليلة جداً من الملح، ولاحقاً حين رجعوا الى تناول الملح كعادتهم. ولكن في ما خص نوي فرط ضغط الدم المرتفع، تبين أن نصف هؤلاء الذين اتبعوا حمية قليلة الملح حصل لهم هبوط في الضغط ما لبث أن عاد الى معدله السابق حين عاودوا تناول الكمية المعتادة من الملح.

مخزونات هائلة. تتجه أبحاث أخرى الى تأييد اكتشافات دوستان. ففي دراسة أجريت في انديانا أعطي أفراد عاديون كميات كبيرة من الملح، فلم يرتفع ضغط دمهم الى النطاق الحاد. وأظهرت دراسات في الشرق الاوسط أن نوي الضغط المفرط الزائدي البدانة، الذين يعتمدون حمية ذات طاقة حرارية

منخفضة، خفضوا ضغط دمهم من غير أن يبدلوا استهلاكهم من الملح.

يرى الدكتور جون لاراغ، رئيس مركز ضغط الدم المرتفع في مستشفى كورنيل بمدينة نيويورك وأحد الخبراء الطبيين في ضغط الدم، "أن تناول كمية مناسبة أو كبيرة من الملح أنقذ من السكان أعداداً أكبر كثيراً مما أهلك. لذا فإن توصية جميع السكان بتجنب الملح لا مبرر لها". هذه أخبار حسنة لمقدي الملح، ويجب أن يشملنا ذلك جميعاً، فلا حياة لنا بلا ملح. إن جسم الانسان في حاجة دائمة الى ملح الطعام أي "صوديوم كلوريد" (٣٩ في المئة صوديوم و ٦١ في المئة كلوريد). ينحل الملح في الجسم وينفصل الى أيونات صوديوم وأيونات كلوريد تؤدي كل منها عملاً خاصاً. فالكلوريد يحفظ التوازن المائي بين الخلية وجوارها، ويؤدي دوراً في عملية الهضم، ويقترن بالصوديوم للحفاظ على التوازن الحمضي - القلوي في الدم، وهو عامل أساسي للحياة. ويساعد الصوديوم في تنظيم كمية الدم في الجسم وضبط ضغط الدم. وهو يسهل نقل الدوافع العصبية (١) كما أنه ضروري لتقلصات القلب والعضل.

وبهدف وقايتنا من خطر زيادة الملح أو نقصه في أجسامنا، تفرز الكلى الكميات الزائدة، وحين يكون هناك نقص في الملح تفرز الكلى الماء من دون ملح.

لولا هذا المعدن الاساسي لتعذر على أجسامنا أن تؤدي وظائفها. لذلك يحقن محلول ملحي داخل الوريد في غرف "العناية الفائقة" في المستشفيات،

(١) Nerve impulses

الترسبات ينتج ٩٧٠ ليترًا من محلول الماء المالح المشبع.

يفلى هذا المحلول في مقال خوائية (٢) عملاقة حيث يتبخر القسم الأكبر من الماء. من ثم تعمل آلات طرد مركزي (٣) على تدويم بلورات الملح إلى أن تجف، ثم تتولى آلات التجفيف والتبريد اكمال العملية للحصول على ملح نقي أبيض. ومصنع كارغيل قادر على انتاج ٢٠٠ ألف طن من الملح سنوياً، معبأة باكياس يزن الواحد منها ٣٦ كيلوغراماً (بمعدل ١٤ كيساً في الدقيقة)، وكتلاً مضغوطة من ٢٣ كيلوغراماً (بمعدل أربع كتل في الدقيقة). وتستعمل هذه الكتل لتغذية الماشية وخصوصاً الابقار.

يستهلك مربو الماشية مليوناً و ٦٠٠ ألف طن من الملح الناعم والمقطع سنوياً، وهذه ليست سوى احد استعمالات هذا المعدن الثمين التي تبلغ ١٤ ألفاً. اقل من ٥ في المئة من الملح يستخدم في تحضير الطعام البشري. وكبرى الكميات المستهلكة تستخدم في تنويم الجليد في الطرق. ويتيح الملح صنع الزجاج والصابون والبلاستيك والورق والدهان والمطاط الاصطناعي والادوية ومستحضرات التجميل والبطاريات. ومن دون الملح لا سبيل إلى قيام صناعات كيميائية.

وقد نتساءل ما هو مقدار الملح في أطعمتنا الذي يفوق كثيراً حاجتنا؟ يتفق الخبراء الطبيون على أن المرء

وأثناء العمليات الجراحية، فيحول دون إصابة المرضى بالصدمة. ان نقص الملح يسبب تشنج العضل والغثيان وانخفاض المقاومة. وكان نقص الملح لدى جنود نابليون وجياده سبباً في الاحوال المروعة التي عانوها لدى تفهقرهم من روسيا عام ١٨١٢. وقد توفي ألف منهم حين فقدت أجسامهم قدرتها على مقاومة العدوى والأمراض بسبب فقدانها الملح.

ولكن بفضل التكنولوجيا الحالية هناك مصادر للملح تكاد لا تحصى. ففي كل ليتر من ماء البحر ٣٠ غراماً من الملح. وإلى ذلك هناك ترسبات ملحية هائلة في كل قارة، بما فيها قارة القطب الجنوبي، تليفتها بحار قديمة زالت من الوجود. وفي الولايات المتحدة تجثم سبع ولايات فوق مخزونات هائلة من الملح يكاد استخراج ٢٠ مليون طن منها سنوياً لا يمس انتاجها.

١٤ ألف استعمال! للاطلاع على طريقة استخراج الملح في الولايات المتحدة سافرت إلى واتكنز غلين شمال ولاية نيويورك. وتحتل هذه الولاية المرتبة الثالثة في انتاج الملح بعد لويزيانا وتكساس، وكانت في وقت ما عاصمة الملح في الولايات المتحدة.

جلست في غرفة واسعة في مصفاة الملح في كارغيل، أراقب المهندسين وهم يضخون ١٩ ألف ليتر من الماء العذب نزولاً داخل أنبوب طوله ٦٠٠ متر، لتنويم الترسبات الملحية. ثم يرفع الماء المالح بواسطة الضغط الهيدروليكي عبر أنبوب آخر. وكل ألف ليتر من الماء المدفوع إلى

Vacuum Pans (٢)

Twin centrifuges (٣)



عن البوتاسيوم والكلسيوم، وشيء لا ينكر عن عناصر أخرى. هناك خطر في الطلب من الناس تغيير عاداتهم في استهلاك أحد المغذيات، كالصوديوم مثلاً، في حين لا نعرف تأثير ذلك في المغذيات الأخرى. فنكون كمن يهيم السبل للمشاكل في المستقبل.\*

ويدل بحث ماكارون أيضاً أن نقص الكلسيوم قد يكون عاملاً في ارتفاع ضغط الدم. وفي رأيه، أنه إذا حاول الناس الحد من استهلاك الصوديوم بخفض تناول الألبان والأجبان، فذلك قد يرفع ضغط دمهم فعلاً.

وقد وجد الدكتور ميرون واينبرغر والدكتور فريد لوفت من كلية الطب في جامعة انديانا أن ضغط الدم في حالات بعض المرضى يرتفع فعلاً حين يتبعون حمية تعتمد كمية مخفوضة من الملح وأدوية مدرة للبول. وهذا يزيد خطر الإصابة بأمراض قلبية ووعائية وبالسكتة الدماغية (الفاالج) وبمشاكل أخرى. ما هو الحكم النهائي على الملح؟ يقول الدكتور لاراغ من مركز كورنيل الطبي في نيويورك: "إنه ليس عبوك. فالملح هو العنصر الطبيعي الرقم واحد في كل الانسجة البشرية. والفكرة القائلة، بأنك لست في حاجة إليه هي فكرة خاطئة. وما لم يثبت لك طبيبك أنك تعاني مشكلة صحية ناجمة عن الملح، فما من سبب يدعوك إلى الإقلاع عن تناوله." جاك دنتون سكوت ■

يجب أن يمارس الاعتدال الحكيم في استهلاك الملح. وقد يحتاج الرجل العادي إلى كمية تراوح بين ٤ و ١٠ غرامات يومياً، أو بين نصف ملعقة صغيرة وملعقة ونصف. نحو غرام أو غرامين من هذه الكمية متوافر في الصوديوم الكائن طبيعياً في الطعام. وتؤمن بقية الكمية في تصنيع الطعام وطبخه وإضافة الملح إليه على المائدة.

أما الذين يعانون أمراض الكلى والكبد والقلب فيجدر بهم التزام كمية محدودة من الملح في طعامهم إذا نصح الطبيب بذلك.

**قلة الملح تضر.** حتى الدكتور آرثر هول هايس، المنادي باستهلاك كميات مخفوضة من الملح، يعترف بأننا "لا نعرف ما إذا كانت زيادة استهلاك الصوديوم تؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم." وهناك فعلاً دليل علمي متنامٍ على عوامل أخرى قد تؤثر في هذا الشأن، كنقص الكلسيوم والبوتاسيوم وربما الماغنيزيوم، والبدانة (التي تفوق الصوديوم خطراً) والاستعداد الوراثي والضغط والاجهاد.

ويحذر الدكتور ديفيد ماكارون، رئيس قسم طب الكلى وضغط الدم في جامعة العلوم الصحية بولاية أوريغون من أن تقييد استهلاك الملح قد يلحق الضرر بعدد من الناس أكبر من عدد الذين يتوخى افادتهم. ويضيف: "لدينا مقدار كبير من المعلومات عن الصوديوم وقليل

الصديق الصدوق هو من يسدي اليك جميلاً فلا يضيف قائلاً: "هه! ولم الاصحاب إذا؟"

ب. ب. ك.

# كارلوس روميرو



## عَلَمٌ مِنْ آسِيَا

ديبلوماسيته وولعه بالحياة والحرية  
ألهما أبناء بلاده والعالم أجمع

كانت حياته مدهشة بامتدادها وغناها. وعلى رغم ادعائه أن المصادفة كانت وراء كل عمل تولاه فإنه بلغ قمة كل مهنة تعاطاها. كان الرابع الآسيوي الوحيد لجائزة "بوليتزر" للمراسلة، تقديرا لسلسلة مقالات صحافية كتبها عن النشاط الياباني التوسعي قبل اندلاع الحرب العالمية الثانية. وهو رأس جامعة الفلبين ونال اثنتين وثمانين درجة فخرية من مؤسسات تربوية في أنحاء العالم. دخل الحرب برتبة رائد وخرج منها

التقيت الجنرال كارلوس بينيا روميرو للمرة الأولى في خريف ١٩٥٧ عندما كلفت أن أكتب مقالا عنه. كان أسطورة للفلبينيين والأمريكان على السواء. وهو نفسه، كصحافي رصين سابق، روى لي القصة في ساعة قصيرة مركزة. لم أدرك آنذاك أننا بعد ٢٢ سنة سنصبح زوجين. كان روميرو رجلا قصير القامة لا يتجاوز ١٦٠ سنتيمترا مع الحذاء. لكنه كان يسيطر على أي غرفة يدخلها بمزيج من سلطة وسحر شخصي أخاذ.

برتبة عميد. وتقاعد من الخدمة العامة برتبة لواء. ألف ثمانية عشر كتاباً، ثلاثة منها رائجة في الولايات المتحدة الامريكية وهي "آخر رجل يغادر باتان" و"أمريكا الام" و"أرى الفلبين تنهض" (١). وهو دبلوماسي دولي انتخب في العام ١٩٤٩ أول رئيس آسيوي للجمعية العمومية للأمم المتحدة، وخدم ثلاث دورات كرئيس لمجلس الامن. حاز روميلو أربعة وسبعين وساما من دول اجنبية، و"ميدالية السلام" من الامم المتحدة، و"جائزة السلام العالمي"، و"جائزة سلام الحريات الاربع"، و"الميدالية الرئاسية للحرية" من الولايات المتحدة وهي أرفع جائزة مدنية أمريكية. وعندما تقاعد بعد خدمة خمسين عاماً في الفلبين كان تلقى كل الجوائز والأوسمة التي يمنحها بلده، ولذلك استحدث له وسام جديد: "بطل الجمهورية الجديدة".

"روميلو غرق!" ولد روميلو في العام ١٨٩٩. كان صبياً مهذاراً، وكان أبوه المتسامح يشجعه ويتكهن بأنه سيصبح خطيباً. أثناء سنته الجامعية الثانية اسندت اليه وظيفة مراسل صحافي لتغطية جلسات مجلس الشيوخ. كانت الكلمات المحكية والمكتوبة سلاحه ووسيلته لجذب انتباه العائلة والاصدقاء، ثم العالم.

بعدما نال روميلو درجة ماجستير في الادب الانكليزي من جامعة كولومبيا في نيويورك، عاد الى الفلبين وغدا ناشر صحف ناجحاً. تزوج وأنجب أربعة أولاد،

وعاش في مانिला حياة مريحة الى أن اجتاحت اليابان الفلبين. لم تعد الحياة هي ذاتها، فالحرب قذفته كصاروخ الى المسرح الدولي.

أصبح صديقاً حميماً لدوغلاس ماك آرثر في العام ١٩٣٥ عندما جاء هذا الى مانिला كمستشار عسكري للكمونولث الفلبيني. وحينما هاجم اليابانيون بيرل هاربور في هاواي كان ماك آرثر استدعي قبل بضعة أشهر لتولي قيادة القوات الامريكية في الشرق الاقصى. فطلب من روميلو الذي كان آنذاك ضابطاً احتياطياً، أن يكون مساعده وملحقه الصحافي.

ساعد روميلو في تأسيس "صوت الحرية" السري الذي كان يبث برامج يومية للمواطنين المحاربين من جزيرة كوريجييدور التي هرب اليها ماك آرثر عندما استعد اليابانيون لاجتياح مانिला. ورومي، كما يدعوه أصدقاؤه، هو الذي صاغ الوعد الشهير الذي قطعه الجنرال ماك آرثر: "سأعود".

فيما كان ماك آرثر ينتظر فرصة لاسترجاع الفلبين، أرسل روميلو الى الولايات المتحدة ليحفظ حرب المحيط الهادئ حية في قلوب الامريكان. وفي اشراف وزارة الشؤون الحربية الامريكية ذهب الكولونيل روميلو في جولة محاضرات مع فريق من الامريكان البارزين، وخطب في ٤٦٦ مدينة. وكلما جاء دوره لاعتلاء المنبر كان الشاعر كارل ساندبرغ يقدمه بقوله: "والآن، أيها القوم، ستسمعون الاوبرا العظمى في فن الخطابة".

(١) Last Man Off Bataan; Mother America; I See the Philippines Rise

العمومية للأمم المتحدة المنعقدة في باريس عام ١٩٤٨، سخر نائب وزير خارجية الاتحاد السوفييتي أندريه فيشنسكي من روميلو وتحدى أهليته لصنع القرار قائلاً: "أنت رجل صغير من بلد صغير".

فصرخ روميلو: "انه لواجب على الصغار في العالم أن يرموا بحصى الحقيقة في عيون العمالقة".

أصبح روميلو معروفاً بأنه محامي الديمقراطية الذي لا يكل. كان صوت الملايين الآسيويين الذين لا صوت لهم، والمتكلم من أجل الأمم الحديثة. وبعدما خدم كرئيس للجمعية العمومية أصبح شخصية دائمة في تلك الهيئة، مترئساً الوفد الفيلبيني كل سنة. وقد سماه الأمين العام الأسبق يوثانت "سيد الأمم المتحدة" (٢).

قال الجنرال روميلو في خطابه الأخير قبل أن يتقاعد في يناير (كانون الثاني) ١٩٨٤ كوزير لخارجية بلاده: "كانت الأمم المتحدة همي الأول والمتواصل، وستكون همي الأخير، لأنها نقطة التوحيد المحتمل للجنس البشري والامكان الوحيد لمستقبله السلمي".

صبر لا ينفد. لم يكن رومي يتوقف قبل أن ينال ما يريد، سواء أكان ذلك حلاً لنزاع بين دول أم خياراً بين ثلاثة أنواع حلوى عندما كان يفترض أنه في حمية. من العام ١٩٤٤ إلى العام ١٩٤٦ خدم كمفوض مقيم للكومونولث الفيلبيني في الكونغرس الأمريكي، مع حق التكلم ولكن

Mr. United Nations (٢)

انضم روميلو إلى رئيسه في العام ١٩٤٤ بغية استرجاع الفلبين. وعندما بلغا شاطئ ليت في أكتوبر (تشرين الأول) وسرت اشاعة أن الجنرال ماك آرثر غاص في الماء حتى وسطه، أ برق أحد اصدقاء رومي الصحافيين: "إذا ما كان ماك آرثر غائماً في الماء حتى وسطه، فلا بد من أن روميلو غرق".

سيد الأمم المتحدة. أزجعت روميلو فظائع الحرب ورؤية جثث الجنود في خنادق باتان. وفيما الحرب لا تزال تتفاقم رأى أن "العالم سيضطر إلى الجلوس حول طاولة ورسم خطة سلام مشترك. وأريد أن أكون جالساً إلى تلك الطاولة".

عندما سمع روميلو في العام ١٩٤٥ أن هيئة دولية ستلتئم في سان فرانسيسكو للنظر في وسائل لحفظ سلام عالمي، اهتم الأمر. وتم اختياره ليرئس وفد الفلبين. وهو أثار في المؤتمر صدمة بكلماته الرنانة الأولى: "لنعلن هذه الأرض ميدان المعركة الأخير".

ان روميلو، كواحد من مؤسسي الأمم المتحدة وموقعي ميثاقها، ترك أثره في الصياغة الأصلية، مشدداً على أن "استقلال" المستعمرات السابقة في آسيا وأفريقيا يجب أن يكون خياراً حراً، في حين كانت القوى العظمى غير راغبة في منح هذه المستعمرات أكثر من "الحكم الذاتي".

أثناء "الحرب الباردة" أصبحت مواجهة روميلو المباشرة مع السوفييت أسطورة. في الدورة الثالثة للجمعية



الاتفاق عليها، ثم نعمل انطلاقاً من هناك."

هذه ميلاد. عندما تقاعد الجنرال روميلو كسفير في العام ١٩٦٢، عاد إلى بلاده ليتولى رئاسة جامعة الفلبين. ثم طلب منه الرئيس الفلبيني السابق فرديناند ماركوس الذي تبوأ سدة الرئاسة في العام ١٩٦٥، أن ينضم إلى حكومته كوزير للتربية. وبعد ثلاث سنوات عين وزيراً للخارجية، وظل في هذا المنصب ست عشرة سنة.

كان روميلو ذا تأثير في بناء سياسة خارجية حديثة. واثناء توليه وزارة الخارجية أقامت الفلبين علاقات دبلوماسية مع جمهورية الصين الشعبية والاتحاد السوفييتي ودول البلقان (٤). ووصف رومي سياسة بلاده بأنها: "صداقة للجميع، ولا عداوة لأحد."

في العام ١٩٧٩ تولى في مانيلا رئاسة مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية.

مني رومي في سنيه الأخيرة بسلسلة من المشاكل الصحية، لكنها لم تثبط روحه اللطيفة ولذته في الحياة. وفي عيد ميلاده الخامس والسبعين أعلن سعيداً: "أنا لن أتقاعد، أنا أجدد اتقادي."

وفي العام (١٩٨١)، عندما رافقته إلى كالكون في المكسيك للتحضير لمؤتمر قمة، كان لا يزال وزيراً للخارجية. وكان على شرفة جناحنا حوض استحمام بدوامة

(٣) The Association of Southeast Asian Countries

(٤) هي دول شبه جزيرة البلقان، وتضم يوغوسلافيا وبلغاريا وألبانيا واليونان ورومانيا والقطاع الأوروبي من تركيا.

من دون حق التصويت. وبعدما أصغى السناتور ألبن باركلي إلى استغاثاته التي لا تكل من أجل مساعدة الفلبين وجنودها المحاربين قال بملل: "لماذا لا نعطيه حق التصويت ونرتاح من صوته؟"

عند تم اختيار الخاتم الرسمي للأمم المتحدة الذي يمثل خريطة العالم تفحصه رومي وسأل: "أين الفلبين؟"

فرد السناتور الأمريكي وارن أوستن رئيس اللجنة: "إنها صغيرة جداً، وإذا ما وضعت فلن تكون غير نقطة."

قال رومي ملحاً: "أريد تلك النقطة." واليوم، إذا ما نظرت إلى خاتم الأمم المتحدة، وجدت نقطة صغيرة بين المحيط الهادئ وبحر الصين الجنوبي.

كان الهم الثاني الملازم لروميلو تعهده تقوية منظمة دول جنوب شرق آسيا (٣) التي تعتبر اليوم إحدى المنظمات الإقليمية الأدهى إلى الاحترام في العالم. قال الجنرال، كما كان يدعى غالباً: "لم نكن نعرف بعضنا بعضاً قبل الحرب." وبات للدول غير الشيوعية في المنظمة صوت مسموع في المنطقة، وقد أخذت موقفاً مشتركاً في الأمم المتحدة ضد التدخل السوفييتي في أفغانستان.

روميلو، الرجل اللجوج القلق في حياته الشخصية، استطاع أن يظهر صبراً غير متناه في الدبلوماسية. كانت له الكياسة الآسيوية في تجنب المواجهة حيث أمكن، وفسح المجال للزعماء كي يحفظوا ماء الوجه. قال: "يجب ألا نشن هجوماً مباشراً. فنحن نعرف النقاط الرئيسية للخلاف، لذلك علينا أن نحاول إيجاد الأمور الصغرى التي نستطيع

توفي روميلو في ١٥ ديسمبر (كانون الاول) ١٩٨٥ بعد مرور سنتين على قبول استقالته. وفي مأتمه أبّنه رئيس أساقفة مانيل هامي كاردينال سن: "حافظ الجنرال روميلو على ايمانه بالله طوال أيام حياته، وبالأهمية ذاتها حافظ على ايمانه بأبناء الفلبين. وهو كان لهم مثلاً وقدوة ومصدر إلهام وقوة."

عرف رومي ماذا يريد حتى في مماته. أوصاني بأنه لا يريد شهادة ضريح لانها باردة جداً. أراد أن ينصب له تمثال بحجمه، وفي يده ميثاق الأمم المتحدة. فهو اعتبر أن ما أضافه الى الميثاق، وسمح ببروز الأمم الآسيوية والافريقية، كان أعظم عطاءاته.

واليوم، اذا ما زرت "مدافن الابطال" في ماكاتي في مانيل، وجدت تمثال رومي قائماً على ربوة وسط أشجار ظليلة وشجيرات مزهرة، وعلى شفتيه ابتسامة صغيرة. ويحب الاطفال الصغار تسلقه والجلوس في حضنه. وكان رومي يحب ذلك.

بيت داي روميلو ■

ماء. أحبه رومي كثيراً وطلب مني أن أهدي اليه واحداً مثله في عيد ميلاده. قال سوبيه دانا بالان وزير خارجية سنغافورة سابقاً ووزير التنمية الوطنية حالياً: "ان مراقبة رومي يعمل ويهتم بعمله وهو في وضع صحي ضعيف علمتنا درساً في الالتزام."

أنا أيضاً معجبة بعطاء رومي للعالم حتى في سني الشيخوخة. أسرارته بسيطة: انه رجل طيب النفس أساساً، متفائل، يعالج كل مشكلة بأقصى طاقاته، ثم ينام جيداً.

ايمان راسخ. عندما بدأت تهّم الفساد تتكّوم ضد نظام ماركوس في أوائل ١٩٨٠، حاول روميلو أن يتقاعد، لكن محاولته رفضت. وفي ٢١ أغسطس (آب) ١٩٨٣ اغتيل بنينو أكينو المنافس السياسي الرئيسي لماركوس. وفي أكتوبر (تشرين الاول) طلب من الجنرال روميلو أن يوقع بياناً صحافياً يحل حكومة ماركوس من أي مسؤولية في عملية الاغتيال. لكنه رفض.



## طيبة أهل الريف

أحياناً تجعلني زحمة المدينة الكبيرة أنسى كم أن سكان القرى والبلدات الصغيرة منفتحون ومقدّرون لل صداقة. ولقد قادتني رحلة اعمال الى جوار منزل أهلي في الريف. وكان الصباح بزغ جديداً عندما اتصلت بالهاتف وأيقظت أمي. قلت بمرح: "صباح الخير! اذا أتيت ببعض البيض فهل يمكنني تناول فطور الصباح معك؟"

"نعم، بالطبع. أهلاً وسهلاً،" كان الجواب الفوري الذي تلاه صمت ثم صوت أمي تسأل: "من المتكلم؟"

هل تسعى الى السلام والطمانينة؟  
لا تقص عطلتك في البيت

# العطلة الصيفية

كلما حزمنا حقائبنا في يوليو (تموز)،  
ودائماً في عشية صيفية رائعة، لا أتمالك  
نفسي عن سؤال زوجتي: "ها نحن الآن  
على شفا انهيار، في حين أن العصفير  
تزقزق خارجاً وحري بنا أن نخرج الى  
الشرفة ونحتسي فنجان قهوة. هلا قلت  
لي لماذا نسافر؟"

وفي كل مرة نقسم أننا في السنة  
المقبلة سنلازم منزلنا. لكننا نعود الى  
حزم المتاع. فلا مناص من الذهاب. لقد  
حجزنا في الفندق وأعلمنا الجميع  
بسفرنا: ساعي البريد وبائع الحليب  
والجار الذي سيتولى ري غرسات اللوبيا  
في غيابنا.

السنة الماضية نفذنا قسمنا وبقينا  
في البيت. كنت أرنو الى هذه العطلة  
الصيفية منذ أسابيع، فاتخيل نفسي في  
حديقتنا الصغيرة متمدداً في كرسي  
بحري وبيدي كتاب آسر، أو مقلباً  
النقائق فوق منقل الفحم، أو مستبرداً  
تحت مرشة الحديقة، أو لاعباً بالكرة مع  
الاولاد، أو منهمكاً في حديث حقيقي مع  
زوجتي.

كنت أتوق الى ذاك اليوم حين  
تغدو الجرائد هزيلة ويبث  
التلفزيون برامج جديدة لا يكون  
المرء مضطراً الى مشاهدة حلقاتها  
السابقة. وثمة سبب آخر كان  
يحدوني على استعجال العطلة، هو  
خروج الاصدقاء والمعارف من  
المدينة، وانقطاع رنين الهاتف،  
والسلام والسكينة اللذان يعمان  
المكان على امتداد كيلومترات.  
ولقد تكفلت مصادفة سعيدة



## العطلة الصيفية

للنباتيين. وتضمن الجواز أيضاً رحلة بالحافلة الى شلالات نهر الرين، وانتقالا بقطار الجليد بين منتجعي سان موريتز وزرمات، وكيساً مجانياً مليئاً بكل ما يحلو للسعادين أكله في حديقة الحيوان المحلية.

وعندما نتهالك أخيراً في مقعدنا منهكين، يخرجننا الهاتف منهما مجدداً. فالاصدقاء الاعزاء اللطفاء الذين قرروا، هم أيضاً، تمضية العطلة الصيفية في بيوتهم، لا يطيقون أن نرفض دعوتهم الى حفلة شواء أو الى تناول القهوة. فعلى الأقل، يقولون، وقتنا متاح للذائذ كهذه، ولا من يزعجنا.

أخيراً اتصل ماكس بالهاتف. وعندما رفعت السماعة بعد تردد طويل أطلق تنهيدة ارتياح وصرخ: "يا لها من نعمة أن تكون هنا يا صديقي! بالله عليك، قل انك ستظل هنا في الاول من أغسطس (آب). ستكون هنا، أليس كذلك؟ أنت تعرف أنني رئيس لجنة الاحتفال السنوي. حسناً، لم نجد بعد من يصرف الاعمال بالوكالة. لقد أجينا بثلاثة عشر رفضاً، هل تصدق؟ كل يقول انه ذاهب في عطلة. لذا فكرت... أنت صديقي ولن تخذلني. هل ستفعل؟ أنت، ببساطة، لا يمكنك أن ترفض...". كان ذلك السنة الماضية. وهذه السنة سنكون بالتأكيد بعيدين. وإذا قيض لنا سوء طالعنا أن نبقي في البيت فلن نرد على المكالمات الهاتفية. سنمكث في الصديقة، متمددين على الكراسي البحرية. هذه كلمة شرف! الا اذا...

لن أضيف شيئاً آخر.

أولريك فيبر ■

بابعاد أولادنا الثلاثة مدة خمسة أسابيع الى مخيم كشفي، فمزرعة، فرحلة تسلق للجبال. طبعاً افتقدت لعب الكرة، لكن السكون سيكون أعم في منزلنا. أو هكذا خيل اليينا.

كان الاولاد يعودون ثم يغادرون: من مخيم كشفي الى تسلق جبلي، من مزرعة الى تعلم التزلج المائي، من نزهة تسلق في الجبال الى أسبوع غنائي. كانوا يأتون ويذهبون في أوقات مختلفة، وكانت زوجتي تفك الحقائق وتحزمها بيد، وتشغل بالآخرى غسالة ثياب. وبالطبع كنت أساعدها، كما يفعل أي زوج لائق، أي بمقدار ما يسمح به وقتي. لكن "جمعية دراسة التاريخ والحضارة المحليين" رتبت سلسلة زيارات للقصور والقلاع القديمة، واحدة بعد ظهر كل ثلثاء على مدى خمسة أسابيع. كما أعلن في المسبح القريب تنظيم برنامج لتعليم المبتدئين الغوص. ثم ان مدرسة محلية للبالغين نظمت دروساً متقدمة في الشطرنج. وأخيراً، وليس آخراً، كان هناك مقعد شاغر في برنامج تمهيدي لتعليم مبادئ الدماغ الالكتروني.

في تلك الاثناء بدأت زوجتي تعلم ترتيب الازهار على الطريقة اليابانية. وكنا نذهب معاً الى لقاءات بعد الظهر مخصصة لمن يقضون عطلتهم الصيفية في المنزل. ولبينا عرضاً خاصاً لشراء "جواز قضاء عطلة مسلية" يخولنا الحصول بسعر أرخص على بطاقات دخول ملعب كرة المضرب ونادي الغولف وصالة السينما المحلية، وشراء كوب فريز (فراولة) بنصف الثمن العادي من مطعم



# نراء المزمار

نشيم تشير من جبال اسكتلندا  
يشبه موسيقى بربرية جبارة

تشير مزامير القرب (١)  
ردود فعل عنيفة أكثر مما  
تفعل أي آلة موسيقية  
أخرى. يقول العازف طوني  
ماكلارنون الذي ما زال ينفخ  
في المزمار على أرصفة لندن  
منذ أكثر من ثلاثين عاماً: "إن  
بعض الناس يسرون بالعزف إلى حد أنهم  
يشرعون في الرقص أمامي. وهناك آخرون  
يرددون إحدى عبارات صاموئيل بيبيز،  
وهو كاتب يوميات عاش في القرن  
السابع عشر، إذ وصف هذه الموسيقى  
بأنها في أحسن حالاتها لا تعدو كونها  
موسيقى بربرية مفعمة بالقوة."

هناك عدد كاف من المعجبين يجعل  
من هذه الآلة تسلية جديرة بالممارسة  
بالنسبة إلى ماكلارنون. فهو يجمع  
نحو ٣٠ جنيهًا استرلينياً (٥٥ دولاراً)  
خلال ساعتين من عزف الموسيقى  
الاسكتلندية الراقصة في شوارع لندن.  
وكثيراً ما يدعى إلى العزف في الاعراس  
وحفلات رأس السنة وإلى حفلات خاصة  
في الخارج.

Bagpipes (١)



## نداء المزامير

ادنبره، وهو كان في الماضي العازف الرئيسي في فرقة المزامير التابعة لشرطة المدينة والتي ربحت غير مرة البطولة العالمية في عزف المزامير. إذا لم يكن المزامير تام المواصفات فانه يتلف.

يصدر ثلاثة أرباع الانتاج الى الخارج، وخصوصاً الى الولايات المتحدة وكندا. يقول مكلاود: "لقد أرسلنا مزاميرنا الى كل بلد في العالم تقريباً."

ان العلاقة بين الرجل ومزاميره وثيقة. ويتذكر كلود ميلار واحداً من أصدقاء أبيه كان، كغيره من عازفي القرب، يبقى مزامره تحت سريره: "ذات يوم شب حريق في منزله، وكان مزامره أول ما فكر فيه. زحف على أرض غرفة نومه والدخان يلفح وجهه، ومد يديه. وهو أقسم أن المزامير خرج لملاقاته."

الى الطبل والقيثارة، يعتبر المزامير من أقدم الآلات الموسيقية. وهو موضوع تكرر ظهوره في أعمال النحت والرسم في عهد الامبراطور الروماني نيرون في القرن الاول. وكان الامبراطور نفسه موسيقياً ممتازاً. وكان مزامير القربة احدى الآلات التي عزف عليها.

في القرون الوسطى كانت المزامير تعزف للناس أثناء عملهم في الحصاد أو جز الصوف. وفي "قصص كانتربري" (٢) للشاعر البريطاني جيفري تشوسر وصف لطحان يعزف للحجاج أثناء رحلتهم الى كانتربري. وتظهر وثيقة من عهد عائلة ستيوارت المالكة (١٣٧١ - ١٧١٤)

يتألف مزامير القربة الاسكوتلندي من خمسة مزامير: مزامير منشد ومزامير نفخ ومزامير جهير ومزاميرين صاحين (٢). وهي مجموعة بواسطة أسطوانة خشبية داخل قربة جلدية مخفية تحت غلاف مقلم أو قماش مخملي.

يمر خيط حريري أو صوفي من المزامير الجهير ليشد المزاميرين الصاحين. وتصنع المزامير عادة من الخشب الافريقي الاسود المعروف بصلابة أليافه المتشابكة بحيث أنها إذا ضربت بمطرقة ارتدت المطرقة الى الوراء.

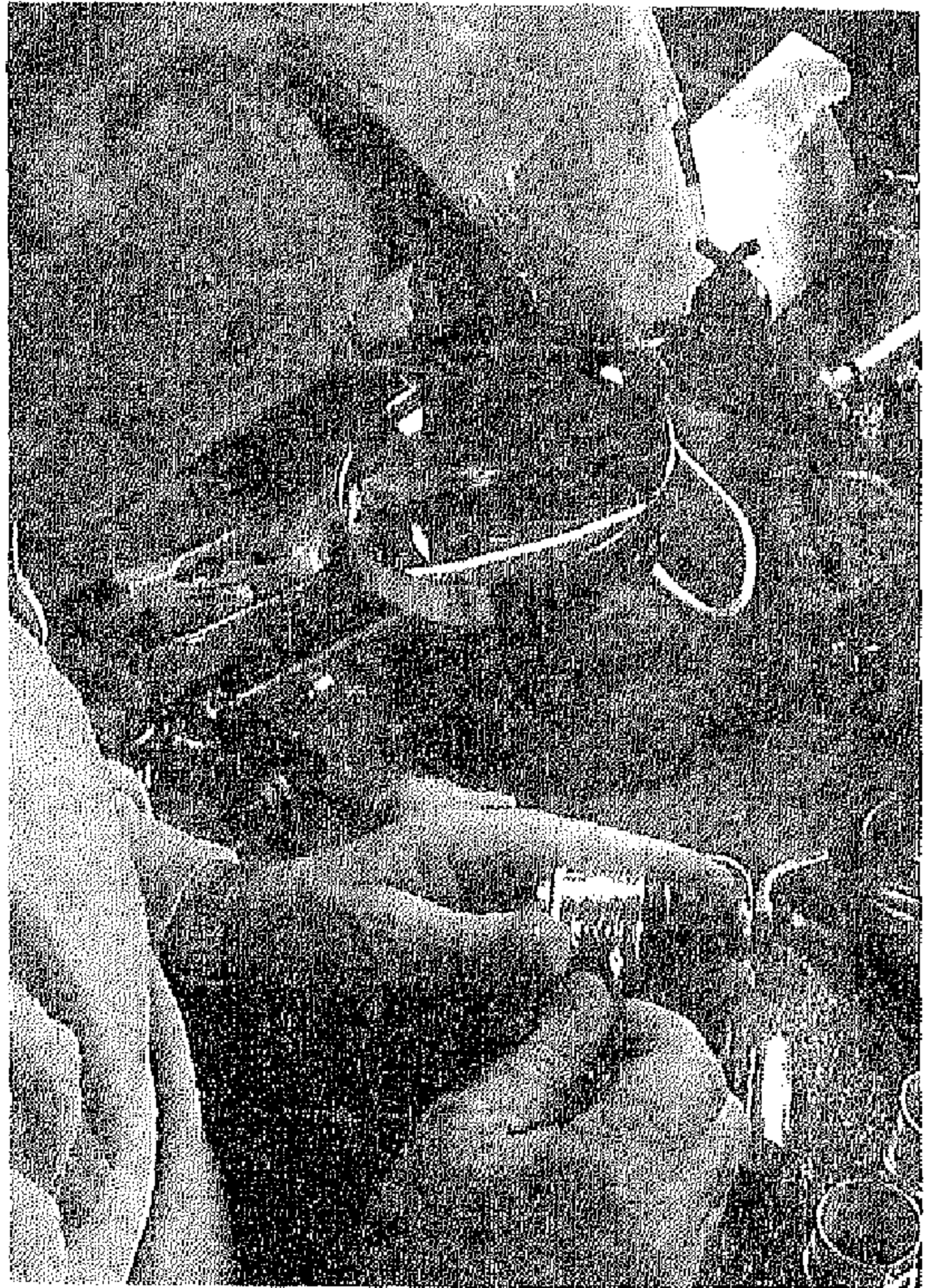
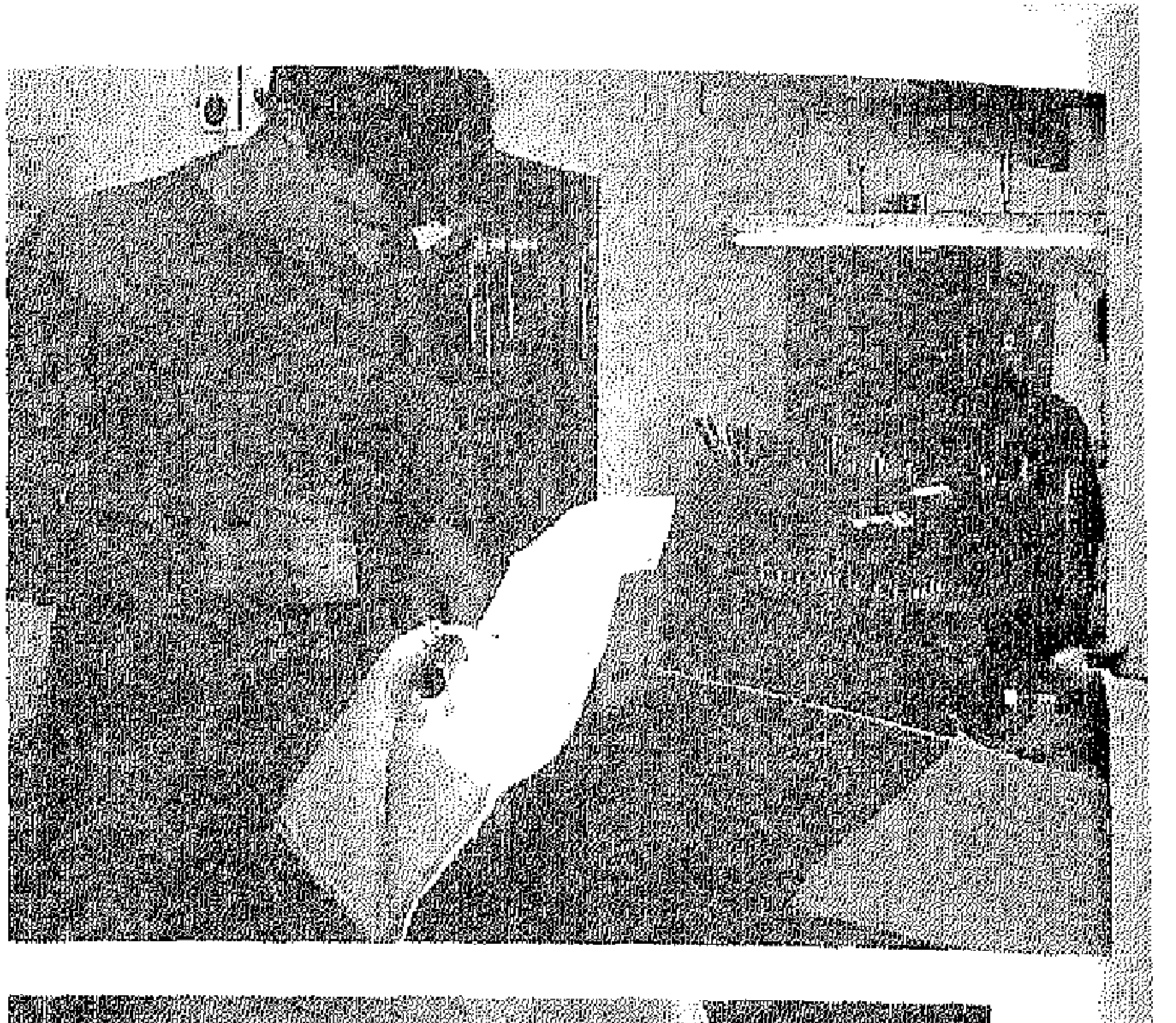
يقول كلود ميلار مدير مصنع غيلاندرز ومكلاود لمزامير القرب في ادنبره: "يأتينا الخشب قطعاً منشورة تقارب الطول والحجم اللذين نريد. وبعد أن تعطى الشكل التقريبي بالمخرطة يكمل العمل يدوياً. ويمكن انجاز مزامير بسيط خلال يومين. أما المزامير ذو النقوش الفضية فقد يستغرق صنعه أسبوعين. وتبلغ كلفة المزامير الارخص نحو ٢٧٠ جنيهاً استرلينياً، أما المتقن الأعلى فتبلغ كلفته ٢٨٧٥ جنيهاً استرلينياً."

لمسات أخيرة. جلد الغنم ملائم للقربة في البلدان الرطبة. وجلد البقر الذي لا يجف بسرعة، هو الانسب في البلدان الجافة، وتخدم القربة بين سنتين وخمس سنوات. وكانت الجلود في الماضي تطلّى بالعسل أو دبس السكر بغية جعلها ضابطة للهواء، أما اليوم فانها تعالج بمواد اصطناعية.

الاختبار الاخير لنوعية الصوت يجريه ايان مكلاود مدير مصنع المزامير في

(٢) Chanter, blowpipe, bass drone and two tenor drones

The Canterbury Tales (٢)



فرق قديمة. في البلاطات الملكية البريطانية كانت المزامير تعزز حيناً وتلغى أحياناً، منذ عهد الملك إدوارد الثالث في القرن الرابع عشر. وكان الملك هنري الثامن موسيقياً ممتازاً يملك خمسة طواقم من مزامير القرب. وفي الاحتفال بتتويج الملك تشارلز الثاني عزف ثمانون مزاميراً اسكوتلندياً. وكان للملكة فيكتوريا عازف مزامير اسكوتلندي خاص، ولا يزال هذا التقليد متبعاً في العائلة المالكة.

وكان ألكسندر مكدونالد العازف الشخصي للملك جورج السادس. وهو اليوم في العقد التاسع من عمره وظل إلى وقت قريب يدرّس العزف على المزامير لنحو عشرين تلميذاً انكليزياً واسكوتلندياً في كلية ايتون. انه لا يزال يمارس العزف على المزامير منذ زمن لم يعد يتذكره. وهو يعزف على آلة صنعها في نهاية القرن التاسع عشر مكدوغال ابرفلي الذي يعتبره مكدونالد "ستراديفاري مزامير القرب" (٤).

(٤) نسبة إلى انطونيو ستراديفاري (١٦٤٤ - ١٧٣٧) أشهر صانعي الكمان.

فواتير دُفعت لموسيقيين بدل عزفهم مدة خمسة أيام لعمال صيانة الطرق أثناء عملهم "تمهيداً لزيارة الملك". وكانت العادة في انكلترا واسكوتلندا أن يعزف المزاميريون في الاعراس حيث كانوا يربطون بمزاميرهم قطعة من جوارب العروس.



## نداء المزامير

كانت وظيفة مكدونالد في البلاط تحتم عليه العزف في التاسعة صباحاً خارج أي مكان تكون فيه العائلة المالكة مجتمعة يقول مكدونالد: "كان الملك يعتقد أن البدء في التاسعة حسن. وبعد العشاء في التاسعة والنصف مساء كنت أعزف في غرفة الطعام لحن مارش، ومقطوعة ستراسباي اسكوتلندية، ولحن ريل (٥)".

ان دور عازف مزمار القربة في الحرب هو إبقاء الرجال مبتهجين وزرع الحماسة في قلوب الجنود المتعبين وتحريضهم على القتال ساعة الهجوم. وبما أن المزامير تسمع من مسافة كيلومترات في ريح مؤاتية، فإنها تساعد كثيراً في توتير أعصاب الأعداء. وأثناء المناوشات بين انكلترا واسكوتلندا في القرن الثامن عشر اعتبر المزمار - قانوناً - آلة حرب، وحاول الانكليز مراراً حظر استعماله.

من حسنات هذه الآلة قدرة المرء على العزف عليها فترة طويلة من دون أن يتعب. والرقم القياسي للعزف في اسكوتلندا سجله أربعة طلاب من جامعة أبردين عام ١٩٧٥ عندما عزفوا لمدة ٨٠ ساعة متواصلة. وقد قال أحد السكان المحليين متأثراً: "نحمد الله أن لم يصب أحد بأنى".

يعلم العزف على مزمار القربة الاسكوتلندي يومياً وعلى مدار السنة في معهد العزف على المزمار في غلاسكو. يقول المعلم جين كامبل: "العزف على المزمار يصيب نجاحاً شعبياً باهراً هذه الايام. لدينا عدد من الامريكيين

A march, strathspey and reel (٥)

Piping Times (٦)

Lament for the children (٧)

والكنديين والالمان والسويسريين والاسوجيين واليابانيين والصينيين والاوزتراليين والنيوزيلانديين والبلجيكيين والهولنديين وعربي واحد".

ويصدر المعهد مجلة شهرية (٦) يرأس تحريرها سوماس مكنيل رئيس المعهد. ولدى هذه المجلة مشتركون من معظم بلدان العالم، وصفحة الرسائل فيها تجذب فئة خاصة من الناس مثل عازف مزمار أوسترالي أصبحت قربة زمماره المصنوعة من جلد الغنم كالمنخل من جراء الحر الشديد. وهو طلب من صانع سروج محلي أن يصنع له قربة من جلد الكنغر. واليوم، بعد مضي أكثر من أربعين عاماً، لا تزال القربة متينة.

ومكنيل عازف مزمار من الطراز الاول، الى كونه مديعاً وفاحصاً وحكماً في المباريات ورابع ميداليات كثيرة. وهو ايضاً أمين سر جمعية "بيابروك" أي الموسيقى الكلاسيكية لمزمار القربة الاسكوتلندي. وتنقب الجمعية في المخطوطات القديمة وتنقذ المقطوعات الموسيقية المنسية. وهي أنتجت أربع عشرة مجموعة من الاعمال الكلاسيكية. يقول مكنيل: "قليل ان موسيقى البيابروك هي أعظم مساهمة قدمتها اسكوتلندا الى التراث العالمي. وهناك قطعة بعنوان "مرثاة الاطفال" (٧) صنفت كأحد أجمل الانغام لآلة منفردة في التراث الموسيقي الاوروبي. العالم كله معتاد سماع الاسكوتلنديين يتفاخرون، لكن كثيرين منا لا يدركون القيمة الحقيقية لهذا الجزء من تراثنا".

بامبلا دالتون ■



كان لقاؤهما مناسبة سعيدة  
لم يدرك أي منهما  
مدى البركات التي تخفيها

## معجزة آرني وجنجر

توجهت جنجر جاكسون (٢١ سنة)  
وصديقة لها الى مجمع تجاري قرب وست  
هامستيد في ولاية نيويورك. كان ذلك بعد  
ظهر يوم جمعة عام ١٩٨٥. وأول ما  
طالعهما على المدخل كان محل مجوهرات  
صغير لا تزيد مساحته على ثلاثة أمتار  
مربعة، حيث عرضت في خزانتيين داخله  
أعداد من السلاسل المختلفة التصاميم  
والاشكال.

كان آرني هارتمان (٦٣ سنة) وحده  
في المحل ينهي معاملة بيع. وهو قصير  
القامة، ممتلئ الجسم، وقد خرج من  
المستشفى قبل بضعة أشهر بعد معالجة  
طويلة لمشاكل في القلب والرئتين. ولم  
يكن وجوده في المحل الا لمنح زوجته  
فرصة لتناول الغداء.

لم يكن آرني وجنجر التقيا في السابق.  
لكن كلا منهما "عرف" الآخر للحال. كانت  
جنجر تلف حول عنقها شريطاً ملوناً رأى  
آرني أنه يثبت أنبوباً صغيراً مرئياً أولج  
على أثر عملية بضع الرغامى (القصة  
الهوائية). فقال في نفسه:  
انه بشع، خصوصاً على عنق  
هذه الفتاة الجميلة.

جنجر جاكسون تاونسل  
وآرني هارتمان.



أوتاره الصوتية وهو لم يزل في غيبوبته، فتعذر عليه التنفس عبر الرغامى. فأجريت له جراحة بضع الرغامى وأولج أنبوب للتنفس في عنقه.

بقي آرنى من دون حراك مدة ثلاثة أشهر. ثم أبصر في منامه أنه في مصعد يهبط به الى الحضيض حيث سيلاقى حتفه. ولكن في منتصف السقطة توقف المصعد وخرج آرنى الى حالة... الوعي. كانت إحدى الممرضات تنظف غرفته فطلب منها أن تناوله كوب ماء. فحدقت اليه مذهلة وهتفت: "إنك لا تقوى على الكلام!"

أجابها آرنى بصوت مخنوق لكنه مفهوم: "ان القدر غير رأيه." بعد قضاء أكثر من سنة في المستشفيات لمعالجة مشاكل القلب والرئتين عاد آرنى الى بيته مزوداً رغامى اصطناعية مزبوجة مكوّنة من أنبوب داخلي وآخر خارجي. وأخبره الاطباء ان هذه ستكون دائماً جزءاً من جسمه. قال آرنى: "كرهتها. كنت دائماً متنبهاً الى وجود الانبوب، وكنت أحس أنه يثير الانتباه."

بعد بضعة أسابيع دعاه ابن عمه الى تناول الغداء في مطعم من الدرجة الاولى، والى المائدة أسرّ له: "هناك مخاط يسقط من أنبوبك. فالتقط آرنى فوطة السفرة وغطى بها الانبوب وأسرع الى غرفة المغاسل فنزع الانبوب الداخلي في بضع دقائق وأعادته بعد تنظيفه. لكنه شعر بالاذلال والخزي الى أقصى الحدود.

وان عاد الى البيت غمره شعور بالانحطاط والوهن وقال لزوجته: "لن أكل

حين تنسد الرغامى من جراء شلل في الاوتار الصوتية، على سبيل المثال، يفتح ثقب تحت موضع الانسداد ويولج فيه أنبوب لتمكين المريض من التنفس. وكان في أسفل حنجرة آرنى ندب عميق يدل على خضوعه لجراحة بضع الرغامى. ورأت جنجر أن لا أنبوب لديه. واتسعت عيناها دهشة، اذ لم يسبق أن رأت شخصاً استؤصلت رغاماه.

حاولت جنجر التكلم الى آرنى، لكن كلماتها خرجت غير مفهومة لان أوتار صوتها لم تعمل كما يجب، ولم يكن يستطيع فهمها الا أفراد عائلتها وأصدقاؤها الحميمون. فبادرت صديقتها الى شرح كلامها: "انها تريد القول انها لا تتصور أحداً استؤصلت رغاماه وبقي قادراً على التنفس والتكلم."

قال آرنى للفتاة: "يمكنني مساعدتك، ولن تضطري الى استخدام هذا الانبوب. انتظري وأصفي الي." وحين رجعت زوجته الى المحل توجه والشابنتين الى مطعم وروى لهما قصته.

مهانة واحباط. في ١٣ سبتمبر (أيلول) ١٩٨٣ أخذ آرنى هارتمان يشمق طالباً الهواء من غير ما سبب واضح. وحين وصل رجال الاسعاف لنقله الى المستشفى كان دخل غيبوبة. ولم يستطع الاطباء تحديد سبب غيبوبته. وفي اليوم الرابع أبلغوا الى زوجته روزلين أن تترقب موته.

رفضت الزوجة ان تقبل هذا التكهن بموت زوجها، فنقلته الى مستشفى أكبر في لونغ آيلاند. وهناك طراً شلل على

قائلاً: "انه شفاني، وهو قادر أيضاً أن يشفيك. أرجوك، صدقيني."

قالت جنجر بواسطة صديقتها انها ستفكر في الامر. لكنها كانت خائفة، اذ لم يكن في وسعها دفع معاينة الطبيب، فكيف بنفقة الجراحة. في السنة السابقة أخضعت لجراحة من نوع آخر. وفيما كانت مخيرة انهارت قصبته الهوائية مما استدعى تركيب أنبوب بديل. كانت مشكلتها أخطر من مشكلة آرنى، فبسبب ضيق القصبة الهوائية الشديد كان يتعذر دخول ما يكفي من الهواء عبر أوتارها الصوتية مما يتيح لها الكلام على نحو مفهوم. ونظراً الى عجزها عن مخاطبة الغرباء اضطرت الى ترك وظيفتها في المصرف حيث كانت تعمل أمينة صندوق. بعد الجراحة لجأت جنجر وأهلها الى الصلاة. وكانت هي على قناعة بأن تلك الصلوات لا بد وأن تستجاب يوماً. تقول: "لم أولد بأنبوب في حنجرتي، ولن أموت وفيها واحد." أما طبيبها فلم ينصحها بنزع الأنبوب، وهي لم تكن على ثقة بنجاح الجراحة، ولا بقدرتها على تحمل كلفتها.

مرت سنة ترددت خلالها جنجر وصديقتها على محل المجوهرات في فترات الغداء حين يكون آرنى يعمل مكان زوجته. وكل مرة كان يقول للفتاة: "أرجوك يا جنجر، اتصلي بالدكتور أبرامسون." وقبل الميلاد عام ١٩٨٦ كان آرنى وزوجته يتباحثان في الاعانات الخيرية التي سيقدمانها. فقال آرنى: "لماذا لا نعطي جنجر ١٢٥ دولاراً لدفع بدل الاستشارة الطبية؟"

خارج البيت بعد الآن. سأبتعد عن الناس كلياً."

"ماذا أخسر؟" بعد مدة قصيرة اتصل بآرنى أحد أنسباء زوجته وأخبره أن الدكتور آلان أبرامسون، رئيس دائرة الاذن والحنجرة في مركز لونغ آيلاند الطبي بنيويورك، هو رائد في جراحة "الليزر" وفي طرق تقنية أخرى قد تمكن آرنى من التنفس والتكلم من دون استخدام الأنبوب. وكان النسيب موظفاً في المركز. أخذ آرنى موعداً للمعاينة لدى الدكتور أبرامسون. لكن أمله كان ضعيفاً. قال الدكتور أبرامسون بعد فحص حنجرتة انه أجرى أكثر من ٧٠ جراحة ناجحة للاوتار الصوتية المشلولة. فوافق آرنى على الخضوع للجراحة، اذ لم يكن هناك ما يخسره.

أدخل الدكتور أبرامسون في حنجرة آرنى منظار حنجرة (١)، وهو أنبوب قطره ٢،٥ سنتيمتر وطوله ٢٠ سنتيمتراً. سُلِّط من خلال الأنبوب شعاع ليزر. فبخر "السكين الضوئي" الغضروف والنسيج في الأوتار المشلولة وأحدث فتحة في القصبة الهوائية.

أبقى الدكتور أبرامسون أنبوب آرنى في مكانه الى أن شفي الجرح. وبعد عشرة أيام أزال الأنبوب في عيادته، فجلس آرنى منزهلاً قائلاً في نفسه: انها لعجيبة! انني أتنفس من تلقائي.

هبة مميزة. بعدما شرح آرنى تجربته حض جنجر على زيارة الدكتور أبرامسون

لآرني عن شعورها. ولم يكن من داع الى ذلك، لانه كان يعرف.

بنيت كسائر الاولاد. في الاسبوع التالي ظهرت مقالة في الصحف تروي قصة آرني وجنجر. قرأتها معلمة لتلامذتها في الصف الابتدائي الثالث في احدى المدارس العامة بمدينة نيويورك، ثم كتبت الى آرني رسالة جاء فيها: "لقد بلغ تأثير تلاميذي بعملك الانساني حداً حملهم على الكتابة اليك."

وتسلم آرني مع الرسالة ٢٣ كتاباً من التلاميذ جاء في أحدها: "قرأنا في الصحيفة عن عنايتك بفتاة سوداء، على رغم أنك أبيض. ان العطف الذي في قلبك دفعك الى مساعدتها." وجاء في كتاب آخر: "حين قرأت لنا معلمتنا عنك فكرت في فتاة أعرفها، في حنجرتها أنبوب، اسمها لينيت."

وهذا ما أقنع آرني بزيارة الصف. في مارس (آذار) ١٩٨٧ وقف آرني الى جانب المعلمة في الصف وخاطب التلاميذ بصوت متهدج: "لا يسعني أن أعبر لكم عن مبلغ سروري برسائلكم. انها كانت أعظم مكافأة لي."

وطلب أن يرى لينيت راموس (٨ سنوات). وكان ركب لها أنبوب للتنفس منذ ولادتها. وكانت لا تستطيع الكلام الا حين تسد طرف الانبوب باصبعها. وحين ترفع اصبعها للتنفس لا تقوى على النطق فسعى آرني لكي تقابل لينيت وأمها الدكتور أبرامسون. فيا للتوافق الرائع! كانت حال لينيت مثالية، مثل حالي آرني وجنجر، لتكون مرشحة ممتازة

اتصل آرني بجنجر وأخبرها أنه وزوجته يرغبان في تقديم هدية اليها لمناسبة العيد تغطي كلفة فحصها فوافقت.

بعد الفحص أكد الدكتور أبرامسون للفتاة: "سنجري لك الجراحة. ولا تهتمي للتكاليف."

كانت جنجر من المرضى القلائل الذين تسمح حالتهم بالافادة من جراحته الخاصة.

أدخلت جنجر المستشفى في ٢ فبراير (شباط). وكانت جراحته أكثر تعقيداً من جراحة آرني. كان جزء كبير من رغامها بلغ حداً من الضيق لم يبق معه مجال لاصلاحه. واقتضى اجراء جراحة لها في الرقبة والصدر لكي تتمكن من التنفس. فعمد الدكتور أبرامسون الى قطع الجزء الضيق من الرغامى، ثم خاط الطرفين الصحيحين معاً. وكان يعمل مع فريقه بتشغيل "مروحة نفثة" خاصة مرتفعة التواتر، وهي آلة كانت تضخ الاوكسيجين الى رئتي جنجر خلال الجراحة.

في ٦ فبراير (شباط)، عيد ميلاد جنجر، قال لها الدكتور أبرامسون ان في وسعها أن تتكلم. فتكلمت، وكانت تلك أجمل هدية لها في عيدها. راحت تتكلم من دون توقف ومع كل من كان في مرمى سماعها.

عادها آرني بعد بضعة أيام. ومع أنه محب للكلام فانه لزم الصمت مصفياً اليها. العجيبه التي حصلت له حصلت لها أيضاً. وغمره الفرح فهتف: "أوه، لكم أشعر بالغبطة!"

لم تجد جنجر الكلمات الوافيه لتعبر



للجراحة. وقد أكد الجراح لوالدتها أن  
الامل كبير بنجاحها.  
خلال ثماني سنوات لم يعمل أحد  
لينيت ووالدتها بالأمل. وبعد مرور يومين  
على الجراحة أزال الدكتور أبرامسون  
الانبوب من حنجرة لينيت وقال لها: "الآن  
تقدرين أن تتكلمي يا لينيت." ترددت  
الفتاة ثم نطقت أولى كلماتها الطبيعية:  
"كم أنا سعيدة! أنا الآن كسائر الاولاد."

تقول جنر، المتزوجة حالياً والتي  
تدرك شعور لينيت: "لست أعلم ماذا كان  
سيحدث لو لم يثابر آرنى على حضي على  
اجراء الجراحة. لقد بدأ بي حلقة اتسعت  
لتتناول حياة آخرين. فما أنا أبحت دائماً  
عن اناس مزودين أنابيب للتنفس لكي  
أخبرهم أن هناك مساعدة تفتظرهم وقد  
يجدون فيها الشفاء."

جوزف بلانك ■



### عبر النافذة

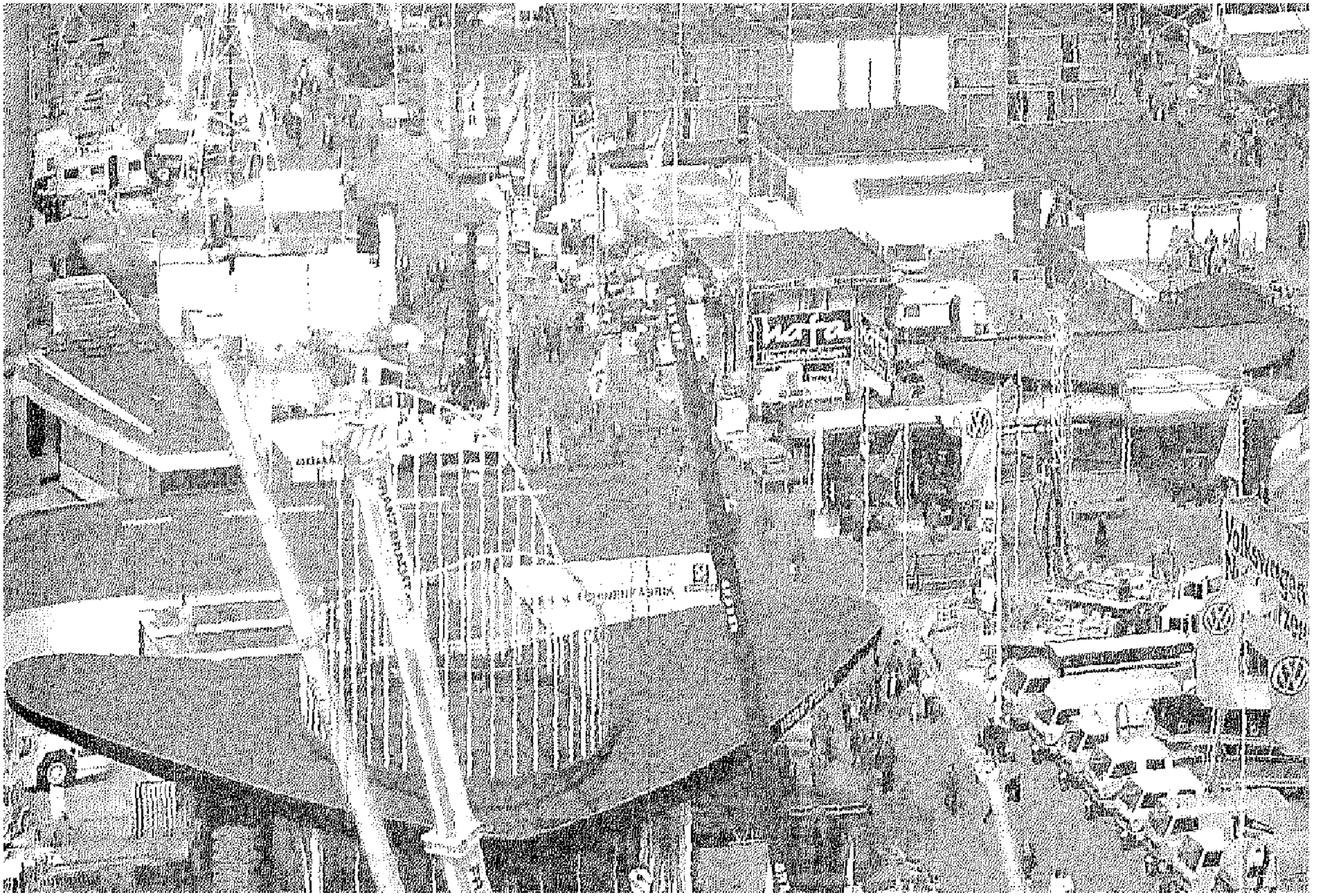
مر صحافي من أصدقائنا أمام نافذة المكتبة العامة في المدينة، فلاحظ أن رجلاً في  
الداخل يقرأ صحيفة اليوم. ولاحظ بسرور أن الصحيفة مفتوحة على الصفحة ذاتها التي  
كتب فيها مقالة كبيرة.  
توقف الصحافي كأن شيئاً أسره. وسأعل نفسه: ترى هل يقرأ الرجل مقالته بتمعن،  
وحتى أسفل الصفحة؟ تلك كانت واحدة من اللحظات النادرة وغير المتوقعة التي يحلم  
بها كاتب.  
قرّب صاحبنا أنفه من زجاج النافذة ولاحظ أن الصفحة لم تُقلب بعد. حسناً، هذه دلالة  
على أن القارئ مهتم بالمقالة. وتريث ساكناً في انتظار الجواب عن السؤال المهم: هل  
سيقلب القارئ الصفحات بحثاً عن التتمة؟  
مرت دقائق ولم يتغير شيء. لا ريب في أن الرجل قارئ بطيء جداً. وانقضت دقائق  
أخرى قبل أن يدخل صديقنا المبنى ويتفرس في وجه الرجل ويراقب عينيه. وكم كانت  
خيبتة عظيمة عندما تبين له أن قارئه يغط في نوم عميق!

ر.ا.

### لغة المصارف

كان أستاذ لغة منزجاً من طريقة تعامل مصرفه معه. فلا دقة الحسابات ولا أسلوب  
المصرف في التعبير كانا يرقيان الى المستوي المطلوب. والقشة التي قصمت ظهر  
البعير جاءت في شكل رسالة من المصرف كتب فيها: "حسابك يبدو مكشوقاً."  
ورداً على هذه الملاحظة كتب المدرس الى المصرف على قفا الرسالة: "رجاء، أكتبوا  
الي مجدداً عندما تتأكدون تماماً من الوضع."

ج.ك.



# هانوفر

## أجمل المعارض

داخل قاعات العرض الفخمة في  
هانوفر يتحول الليل نهاراً استعداداً  
لاستقبال أكبر معرض صناعي في العالم.  
وفيما الرافعات تثبت  
الجدران الفخمة في  
أماكنها وعمال الكهرباء  
يتنقلون بحذر بين  
الروافذ والعوارض،  
يرتفع أزيز المكانس الكهربائية تدفعها  
عاملات التنظيف بين الصناديق  
والرافعات. وتتهادى عربة محملة بأشجار  
النخيل في أحواض، سرعان ما تتبعها  
عربة قهوة تنفث سحباً من البخار.  
فخلال أقل من أسبوع ستنصب ستة  
آلاف شركة خزائن مؤقتة لعرض آخر  
منتجاتها. والاتجاه هو نحو تصميم

في شهر إبريل (نيسان) من كل سنة  
يؤم هذه المدينة الألمانية  
نصف مليون زائر

لتتعرف إلى أحدث المستجدات  
في عالم التكنولوجيا المتطورة

الاجنحة بحيث تلائم طبيعة المؤسسة المشتركة وفراقتها. ومن صالات العرض المكسوة بالسجاد المخملي المترفع ترتفع سلالم عريضة وصولاً الى القاعات العازلة للصوت المخصصة للاجتماعات وللمؤتمرات، والى الاستراحات العصرية التي تقدم ظهراً الى زبائنها غير الاعتياديين أصنافاً من الطعام تراوح بين سمك السلمون المدخن ولحم الغزال.

من بين أهم مئة معرض دولية متخصصة تقام في العالم سنوياً، تستقطب ألمانيا الغربية ثمانين معرضاً. ويختص معرض هانوفر، الذي يقام في شهر ابريل (نيسان) من كل سنة، بالتكنولوجيا المتطورة. وتراوح معروضاته بين رقائق الدماغ الالكتروني (ميكروتشيب) والعربات الثقيلة. بعض الشركات المتعددة الجنسية، مثل "نكسدورف" و"سيمنز" و"آي بي إم"، وشركات ناشئة مثل "واكر - شيمي" للمواد الكيميائية في ميونيخ، لا تكتفي بعرض منتجاتها، بل تعلم الزبائن طرق استخدامها مستعينة بوسائل إيضاح حية، حيث يتاح للمرء أن يراقب ربوطاً (١) يدهن سيارة او مولدات طاقة تعمل بقوة الريح أو جهاز "ليزر" متطوراً.

**باب على الخارج.** شتان ما بين معرض اليوم بقاعاته الاربع والعشرين الزاخرة بالنشاط والحركة، ومعرض الأمس المرتجل الذي افتتح في ١٨ أغسطس (آب) ١٩٤٧ في شركة للمعادن الخفيفة في ضواحي المدينة التي دمرتها القنابل. لكن بينهما سنوات ضوئية.

أما فكرة إقامة معرض صناعي لتشجيع التصدير فأنت من البريطانيين والامريكان في مركز قيادة الحلفاء في برلين الذين أدركوا أن القطاعات الغربية الصناعية في ألمانيا ستحتاج دائماً الى استيراد المواد الغذائية، بعد إختفاء مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية في بروسيا الشرقية. والسبيل الوحيد لتحقيق التوازن هو إحياء الرقعة التي كتب عليها: "صنع في ألمانيا".

وكانت المقرات التقليدية للمعرض في كولونيا وفرנקفورت ما زالت مدمرة، فوقع الاختيار على هانوفر مركزاً لإقامة المعرض. ويعود ذلك الى بضعة ضباط بريطانيين، بمن فيهم ادوارد هيث الذي أصبح رئيساً للوزراء في ما بعد.

ومع أن فترة التحضير لم تتعد أربعة اشهر، فقد فوجيء رعاة المعرض الحلفاء بتقدم ١٣٠٠ شركة بطلبات للاشتراك. وراوحت المعروضات بين المجوهرات والجرارات والاحذية والورق والدمى وطقوم الاسنان الاصطناعية. ومن المعروضات التي أثارت دهشة الزوار جهاز راديو صغير يحمل باليد وعربة أطفال قابلة للطي ومجهر الكتروني يضم الأشياء ٥٠ ألف مرة.

وفي ثلاثة أسابيع تدفق عبر البوابات نحو ٨٠٠ ألف شخص كان بينهم عدد كبير من "المعيدين". أما سبب تكرار الزيارة فهو أن تذكرة الدخول حوّلت حاملها الحصول على كوب من الشراب المركّب اصطناعياً، وعلى شطيرة سمك، وهذه غير خاضعة للطوابع المخصصة آنذاك للتقنين (١) (robot) هو ما يعرف بالرجل الآلي.

وأدت شهرة العروض وحسن ادارتها الى اجتذاب أعمال ونشاطات أخرى. وقد باتت هانوفر مسرحاً لأكثر من ٣٠ حدثاً في السنة: من "معرض ربات البيوت" الذي يؤمه نحو ٢٥٠ ألف زائر الى عروض خاصة لاذاعات الهواة وفنون السياحة والتسلية والنجارة ووسائل التعليم.

كان لهذا الازدهار الاقتصادي تأثير كبير في المدينة وسكانها البالغ عددهم ٥٠٥ آلاف. فخلال مدة المعرض تهبط في مطار هانوفر ٩٠٠ طائرة خاصة. وتتولى الطوافات نقل زوار كثيرين الى أرض المعرض، ومع ذلك تزدحم القطارات وعربات السكك الكهربائية بالركاب، وتكتظ جميع الطرق بما فيها الطرق السبع العريضة التي لا حدّ لسرعة السيارات فيها، والشوارع الفرعية التسعة والخمسون ومعظم الطرق الداخلية. وتمتلئ مواقف السيارات الخمسون ألفاً المحيطة بالمعرض في فترة ما قبل الظهر. وتؤمن إقامة نصف مليون زائر في الفنادق التي تتسع لـ ٨٥ ألف سرير وفي منازل خاصة تستقبل ١٠٠ ألف زائر، في مساحة يبلغ شعاعها ١٠٠ كيلومتر.

وقد بات المعرض اليوم مدينة داخل مدينة. وله أن يفاخر بمحطة خاصة للسكك الحديد وبشبكة مياه ومكتب بريد ومهبط للطوافات ومستشفى خاص وسينما مفتوحة في الهواء الطلق (٣) ومكتب لبيع تذاكر المسارح ومطبعة ومحطة إذاعية. والى ذلك يؤمن المعرض

الغذائي. ولقد سجّل القيّمون على المعرض ٤٠٠٠ شار محتمل من ٥٣ بلداً، وصلت قيمة طلباتهم الى ٣١٠٥ مليون دولار. وأكثر من نصف المندوبين التجاريين الاجانب جاؤوا من خارج أوروبا. وفيما أقام معظمهم في المعسكر البريطاني توزّع الباقون على المدارس والمصانع والمنازل التي حولها اصحابها فنادق مؤقتة. وكانت الضيافة الحسنة التي قابل بها أهل هانوفر زوارهم الاجانب، أول اتصال لهم بالعالم الخارجي بعد الحرب.

بعد تسعة أشهر افتتح المعرض الثاني. وكانت أضيفت اليه صالتا عرض جديدتان مما ضاعف مساحة العرض الداخلية. والى ذلك نصبت للمتاخرين في التسجيل خيمة ضخمة أتاحت لهم عرض منتجاتهم. ونظراً الى النجاح الكبير الذي حققه هذا المعرض تقرر في العام ١٩٥٠ تكريسه حدثاً سنوياً.

**مدينة داخل مدينة.** سرعان ما ترسّخ المعرض كأهم منبر دولي للمستجدات الصناعية. وفي الستينات أدت الفورة المفاجئة والسريعة في علم الالكترونيات الى ازدهار سريع للآلات المكتبية والمكننة، مما استدعى إقامة معرض خاص داخل المعرض دعي "سيبيت" (٢). حتى القاعة الخاصة التي شيّدت في العام ١٩٧٠ لم تتسع لجميع المعارضات التي أفرزها "الانفجار الكبير" في صناعة الرقائق الالكترونية. ومنذ ثلاث سنوات بات معرض الادمغة الالكترونية يقام في شهر مارس (آذار).

CoBIT (٢)

Drive-in movie (٣)





الادمعه الالكروبيه السحبه بسطط اهتمام معظم الزوار.

بتصميم الاكشاك والمنصات لعرض السلع: "أشعر بمزيج من الاسف والتطلع الى المستقبل، إذ يمكنني في السنة التالية أن أدخل بعض التحسينات. وادراك المرء أنه لا يبني شيئاً أزلياً يجعله أكثر استعداداً للمخاطرة ولاختبار أفكار ومواد جديدة."

معرض أم مهرجان؟ ان ضخامة معظم المعارض غالباً ما تنهل الزبائن وتحيرهم. في العام ١٩٨٧، مثلاً، احتوى معرض "سيبيت" على أكثر من ٢٠٠ نوع من الادمعة الالكترونية للاستعمال الشخصي. لذلك أنشئ في هانوفر مركز جديد للاستعلامات. وعندما يستعلم الزبون عن دماغ الكتروني ما، يُسأل أولاً عن نوع حاجاته: هل ينبغي استخدام الحاسبة في البيت أم في عيادة لطب الاسنان أم في مكتب محاماة أم في مدرسة أم في مرأب للسيارات؟ هل يحتاجها لمسك دفاتر الحسابات في شركة أم لملفات الزبائن أم لسجلات

للمعاقين سيارات مع سائقها مجاناً. وهناك "حافلات" خاصة تنقل الزوار المتعبين من قاعة الى أخرى.

لا شيء أزلياً! الى منتجات دور الازياء الشهيرة مثل "بوربري" و"كريستيان ديور"، تباع في المعرض ألعاب وحلى وسكاكين صيد ومستحضرات تجميل وكتب وأدوات مكتبية. وفيه أيضاً مزيّنون ومحلات لتنظيف الثياب ومكاتب تؤمن خدمات مكتبية كاملة، وثلاثة وأربعون مطعمًا تقدم أصنافاً عالمية مختلفة. ومن يرغب في تناول الطعام في الهواء الطلق يمكنه أن يشتري ما يحلو له من الافران والمخابز. وهناك أيضاً محلات تؤمن خدمة خارجية وموائد للاستقبالات التي تقيمها الشركات ووجبات للموظفين الذين يلازمون واجهات العرض.

ولقد أوليت الناحية الجمالية أخيراً اهتماماً خاصاً إذ كشف المحور الشمالي - الجنوبي وأبرز بالحدائق والمروج ونوافير المياه، وأقيم في وسطه مركز للاستعلامات دائري الشكل شيد بالقولاد والزجاج. ووُصلت صالتا العرض القديمتان بصف من الاعمدة الشاهقة. ويشمل هذا التعديل الصالات الاخرى في وقت لاحق. أما الخريطة الرئيسية فوضعها ستيب هاكمان وهو عضو من ثلاثة في المجلس التنفيذي للمعرض، ويؤمن بضرورة توفير أجواء لطيفة ومبهجة.

ورداً على سؤالي: "ما هو شعورك وأنت ترى أعمالك تفكك بعد أسبوع واحد؟" أجاب لودفيك ريز وهو مهندس معماري من ميونيخ تخصص طوال أربعة عقود

مارتن بنجمن: "إن المعرض هو بمثابة تجربة تعليمية يفيد منها المرء ويتعلم. فالإتصال الشخصي، والتعرف على السوق، وفرص استبانة الاتجاه الذي ستتحوه الأزياء، هي اعتبارات حيوية بالنسبة الى كل شركة مهما يكن إنتاجها."

ويقول هوبرت هـ. لانج وهو عضو آخر في المجلس التنفيذي: "بالنسبة الى شخص عادي يسعى الى معلومات حول آخر التطورات، المعرض هو بمثابة درس مكثف. كما أنه يتيح نوعاً من الاثارة كتلك التي نجدها في المهرجانات: هرج الجموع، والشعور بالحبوحة والوفرة، والفرح باكتشاف غير متوقع."

ان معرض هانوفر يستأهل ثمن تذكرة دخوله، مع شطيرة سمك أو من دونها. ديفيد غالوي ■

ضريبة الدخل الخاصة به أم لكل هذه الاغراض مجتمعة؟ ولا تظهر على شاشة المرقاب أسماء الشركات التي تنتج ما يناسب الزبون من ماكينات وأجهزة وبرامج إلكترونية إلا بعد أن تكتمل إجاباته.

يجدو للوهلة الأولى أن الثورة العصرية في صناعة الادمغة الالكترونية تهدد المعارض التجارية العملاقة بالزوال، إذ ان في وسع مدير شركة منشغل أن يستحضر أكداً من المعلومات والعروض التنافسية بواسطة لوحة الأزرار والمفاتيح في مكتبه. إلا أن هذه البيانات لا تضاهي التأثير الذي يحدثه الإتصال المباشر بمصادر المعلومات، أو تبادل المعلومات الخلاق الذي يرافق الإتصال. وفي هذا الصدد يقول وزير الاقتصاد



## شجرة متعددة الفوائد

قليلة هي النباتات التي تجمع صفات نافعة كتلك المتوافرة في شجرة "النيم"، من فصيلة الإزادَرَخِيَّات. فاصلها من جنوب شرق آسيا، وتوجد بكثرة في غرب إفريقيا وأمريكا اللاتينية.

تزدهر هذه الشجرة في التربة الفقيرة وهي كفيلة باخصاب ذاتها. فجزورها تمتص الاملاح المغذية وتخزنها في الاوراق. وعندما تتساقط الاوراق، تعود هذه المواد الحيوية الى الارض في شكل مركز. وبهذه الطريقة تُخصَّب الاراضي غير المنتجة حتى تغدو صالحة للزراعة في غضون سنين قليلة.

الى ذلك، تحتوي نواة بزور شجرة "النيم" مادة تفوق نمو الطفيليات. وبما انها غير سامة وبالتالي غير مؤذية للبشر، فهي ذات قيمة كبيرة للبلدان النامية، كمصدر لمبيدات الحشرات التي تهاجم النباتات.

إذا خُمرت ثمرة شجرة "النيم" تعطي غاز الميثان وكاربوهيدرات. وزيت بزورها صالح للتدفئة ولإشعال القناديل. وهو يمنع ايضاً الالتهاب ويُسّعمل كمادة مضافة الى مستحضرات التجميل. وللحاء الشجرة ايضاً مفعول مضاد للالتهاب، وقد حصلت إحدى الشركات الالمانية الغربية على براءة ترخيص لها صنع معجون اسنان يتضمن عصارة اللحاء.

د.هـ.

# دائرة المعارف

يتضمن معظم الاسماء العربية معاني الجمال والقوة والحكمة وسوى ذلك من الصفات المستحسنة. هنا أسماء أعلام مذكورة ومؤنثة. وقد وضع أمام كل اسم أربعة معانٍ، واحد منها فقط صحيح. والمطلوب من القارئ أن يختار المعنى الذي يعتبره وافياً، ثم يقلب الصفحة ليحصل على الاجوبة ويقيس مستواه.

١. صباح: جميل - أول النهار - قهوة - ماء رقيق.
٢. شادية: عطرة - نائحة - ذات دلال - مغنية.
٣. نسرين: شوك - زهر أبيض - وبر - أنثى النسر.
٤. عمّار: غضوب - أسد - قوي - الايمان - ابن مدينة.
٥. نادر: قليل الوجود - واعد - ريان - راوي نوادر.
٦. فؤاد: كبد - قلب - ابن حبيب - نتوء في جبل.
٧. غيداء: خجول - لينة الاعطاف - كريمة - مبكرة.
٨. ماجدة: ابنة وحيدة - ذات مجد - نافعة - مادية.
٩. بليغ: فصيح - عميق - مشبع - سريع التأثير.
١٠. جَسَّار: قَصَّاب - رحالة - شديد الجرأة - مصلح.

١١. راغدة: باسمه - ذات عيش طيب - حسناء - لعوب.
١٢. فيروز: حجر كريم - سائل أحمر - زهرة - من الطيور.
١٣. وليد: مولود - شريف - فكاكي - كثير الاولاد.
١٤. سهيل: الشمس - القمر - الارض - نجم بهي.
١٥. أروى: رطبة - إناث الوعول - هائلة - متحدثة لبقة.
١٦. إلهام: لهفة - عشق جارف - إحياء - جمال.
١٧. نزهة: عفيفة - حبيبة - واسعة العينين - بعيدة.
١٨. سمير: صديق - محب للهو - ثابت - محدث ليلي.
١٩. جنى: عمر - عقل - ما يجنى من ثمر - قسوة.
٢٠. هيام: نبال - هم طاع - حب - دم القلب.
٢١. علياء: جبروت - جبين - خيلاء - مكان مشرف.
٢٢. صيَّاح: ديك - كثير الصياح - وافر الصحة - ناي.
٢٣. رشيد: نور رشد - عجوز - حاكم - قاضي صلح.
٢٤. سامية: عادلة - حالمة - عالية - واضحة تعابير الوجه.
٢٥. نرجس: صنوبر - ورد أحمر - ورق الخريف - من الرياحين.

# الكتابة الصحيحة

الوعول، جمعها أراويّ إذا أردت القلة وأروى إذا أردت الكثرة.  
 ١٦. إلهام: إحياء.  
 ١٧. نزهة: عفيفة متباعدة عن المكروه. نزهة: تنزه.  
 ١٨. سمير: محدث ليلي. السامير: مجلس المتسامرين.  
 ١٩. جنى: ما يجنى من ثمر.  
 ٢٠. هيام: حب. هام على وجهه هياماً: ذهب لا يدري أين يتوجه. الهيام: الجنون من العشق.  
 ٢١. علياء: مكان مُشرف. والعلياء أيضاً: السماء.  
 ٢٢. صياح: كثير الصياح.  
 ٢٣. رشيد: ذو رشد، هادٍ، مهتدٍ. الرشيد: الاستقامة على طريق الحق، ضد الغي.  
 ٢٤. سامية: عالية مرتفعة. يقال: نفسه تسمو إلى معالي الأمور.  
 ٢٥. نرجس: نبت من الرياحين له زهر مستدير أبيض أو أصفر تشبه به العيون.

## المستوى

٢١ - ٢٥: ممتاز  
 ١٤ - ٢٠: جيد جداً  
 ٩ - ١٣: مقبول

١. صباح: جميل. والصباح أيضاً شعلة القنديل.  
 ٢. شادية: مغنية ومرنمة. شدا الرجل: تغنى وترنم.  
 ٣. نسرين: زهر أبيض عطري قوي الرائحة.  
 ٤. عمّار: قوي الايمان، طيّب الثناء، حلیم وقور في كلامه. والعمّار أيضاً القائم بالامر والنهي الى أن يموت.  
 ٥. نادر: قليل الوجود. أيضاً: ما شذ وخالف القياس.  
 ٦. فؤاد: قلب. جمعها أفئدة.  
 ٧. غيداء: لينة الأعطاف. جمعها غيد. عادة: امرأة لينة بيّنة النعومة.  
 ٨. ماجدة: ذات مجد. أيضاً: حسنة الخلق. أشياء ماجدة: كثيرة.  
 ٩. بليغ: فصيح.  
 ١٠. جَسَّار: شديد الجرأة والجسارة. جاسر: شجاع، مقدام.  
 ١١. راغدة: ذات عيش رَغْد أي طيب.  
 ١٢. فيروز: حجر كريم.  
 ١٣. وليد: مولود، صبي، عبد. أم الوليد: كنية الدجاجة.  
 ١٤. سَمِيل: نجم بهيّ طلوعه على بلاد العرب في أواخر القيظ.  
 ١٥. أَرَوَى: إناث الوعول. الأزويّة: أنثى



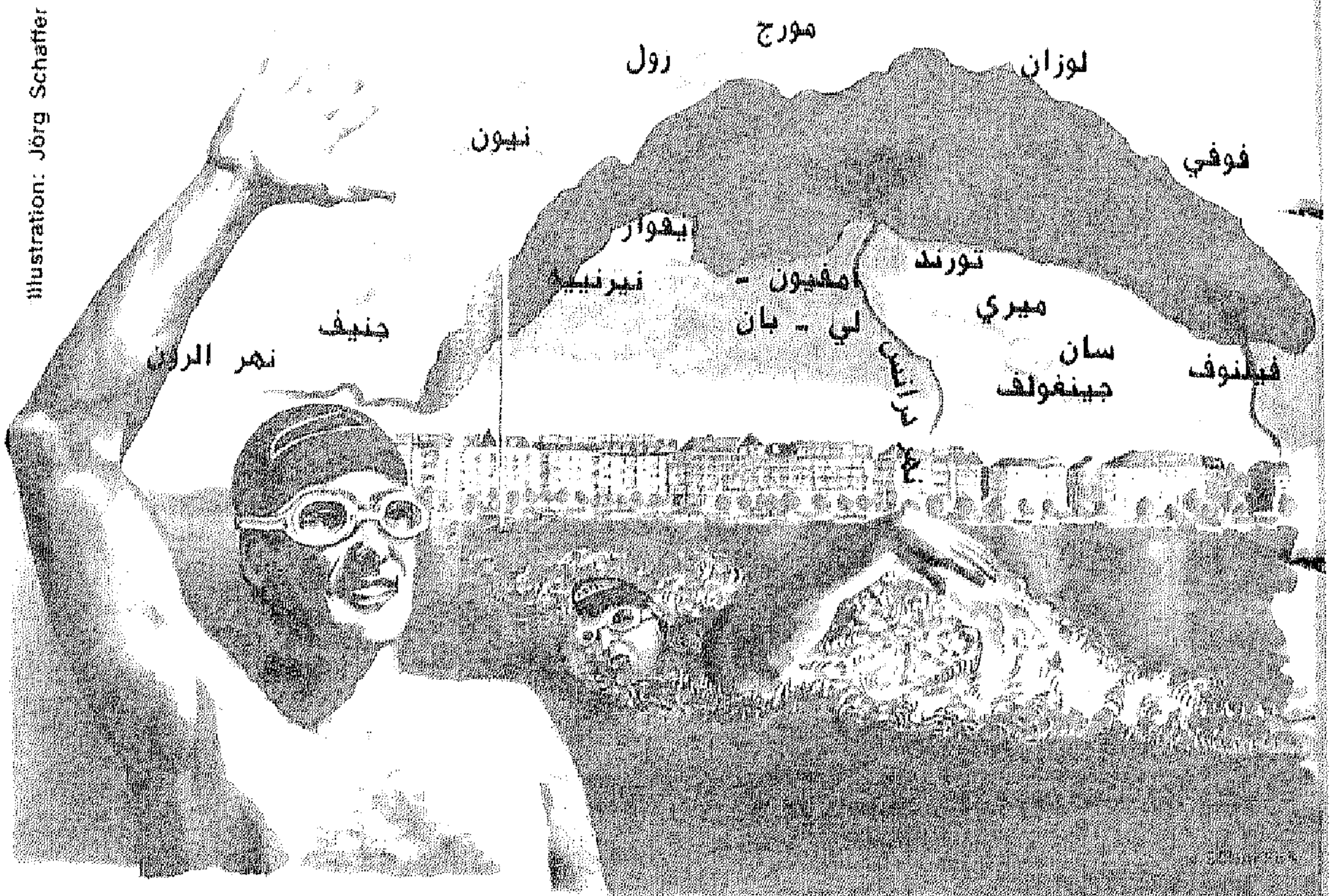
حين كان صبياً عاهد نفسه  
على اجتياز بحيرة جنيف سباحة  
وبعد ٢٢ سنة  
انطلق في محاولة لتحقيق حلمه

# سباح عتيق في بحيرة جنيف

دوّت صيحة ابتهاج في الثالثة من بعد  
ظهر ٥ أغسطس (آب) ١٩٨٦ في مدينة  
فيلنوف، وقفز سويسري من فود في  
الرابعة والثلاثين من عمره عن الضفة  
الشرقية لبحيرة جنيف الى الماء الذي  
بلغت حرارته ٢٢ درجة مئوية، بادئاً حدثاً  
رياضياً مثيراً. لقد أراد ألان شارمي أن  
يكون أول من يقطع سباحة أكبر بحيرة  
جبلية في أوروبا.

ويبلغ طول بحيرة جنيف ٧٢ كيلومتراً،  
أي أكثر من ضعف المسافة التي يقطعها  
السباحون بين ضفتي بحر المانش  
(القناة الانكليزية).

تلمع قبعة شارمي في نور الشمس  
فيما هو يضرب بساعديه وقدميه ضربات  
ايقاعية قوية مرنة مبتعداً عن  
المشاهدين الواقفين في المتنزه على



جنيف سباحة، وأهمها عام ١٩٧١ قام بها بنجامين موريه الذي أجبرته رداءة الطقس على التوقف بالقرب من إيفوار بعدما سبح لمدة ٢٢ ساعة وقطع مسافة ٥٠ كيلومتراً. وكان من المقرر أن ينفذ ألان مغامرته في الفترة ما بين ٢٨ يوليو (تموز) و ١٢ أغسطس (آب)، إلا أن الرياح الغربية الجنوبية التي عصفت في الاسبوع الاول من الفترة المحددة أثارت أمواجاً عاتية مضادة للوجهة التي اعتزم اتباعها في سباحته. ولكن في ٥ أغسطس (آب) تغير اتجاه الرياح فتحسنت الاحوال الجوية.

شاي وموزتان وشطائر. توصل شارمي تدريجاً الى إيقاعه الأمثل في السباحة، فأخذ يقطع ١٠٠ متر في كل ٥٠ ثانية مركزاً تفكيره على مغامرته وبأدلاً أقصى جهده لإنجاحها. لكنه لم يستطع ضبط أفكاره أحياناً من التحول الى قائمة المشتريات التي يحتاج اليها، لكونه هاوي طبخ متحمساً.

في محاذاة شارمي قارب تجذيف، وأحد المجذفين فيه صديق طفولته جان - بيار وحوله أسطول صغير يضم أربعة مراكب مواكبة تحمل بحارة من جمعية الانقاذ في نيون. وكان مدرب شارمي أنطوني أولريك يراقبه بعين يقظة أبداً كالوالد الذي يرعى ولده وبين الاشخاص الثلاثة والعشرين الذين يرافقونه كريستين فويومييه الشابة الاختصاصية بالتغذية

(١) Petroleum Jelly

(٢) الكرول (crawl) سباحة سريعة يكون فيها الرأس مخفوضاً في الماء.

ضفة البحيرة. وكان شارمي يرتدي سروال سباحة قصيراً ونظارتين واقيتين وساعة يد وسدادتين للأذنين، وجسمه مغطي بطبقة كثيفة من الشحم المحتوي على ٨٥ في المئة من هلام النفط (١) و ١٥ في المئة من الـ "لانولين" لاتقاء البرد. كان شارمي معلم رياضة في معهد للتجارة في جنيف. وقد اشترك في الالعاب الاولمبية عام ١٩٧٢، وفاز في ٧٠ مباراة في بطولة سويسرا في السباحة الحرة، وحاز ميداليات كثيرة في سباقات الكرول (٢) والفراشة.

لكنه الآن يواجه متحدياً واحداً: ذاته. بدأ ألان شارمي مغامرته حين كان لايزال في الثانية عشرة من عمره يجذف في قارب مع صديق له، وقطعا بحيرة جنيف من نيون الى نيرنييه. ثم سبح ألان راجعاً قاطعاً المسافة في ساعتين وثلاثة أرباع ساعة. وبلغ من فرحه بانجازه هذا. أن توبخ عمته وشدها أذنيه لم ينتقضا مطلقاً من نشوة الانتصار التي غمرته. ويتذكر: "في ذلك المساء عاهدت نفسي على أن أسبح البحيرة طويلاً ذات يوم، ويكون صديقي جان - بيار دوبيه مرافقي ثانية في القارب".

نشأ ألان ولداً وحيداً في كنف أمه وعمته وجدته. ولم يعلمه أحد السباحة. وهو يقول: "كنت ألعب في الماء ذات يوم وأنا في الخامسة من عمري، فوجدت نفسي فجأة في مياه عميقة لا تبلغ قدمي قرارها. وبدأت أسبح. ومنذ ذلك الحين وأنا أعشق الماء وأشعر مثل سمكة".

جرت محاولات كثيرة لقطع طول بحيرة

أو أربع يُعطى في شرابه جرعات صغيرة من أدوية مسكنة للألم ومضادة للالتهاب. وفي العاشرة والنصف تملكه فجأة خوف غامض شبيه برهبة المسرح التي تنتاب الممثلين، وأخذ يردد في فكره: لن أنجح. علي أن أتوقف؟! لكنه ما لبث أن تمالك نفسه وعاد الى ذاته، الرجل الرجل.

برد وألم. كرّس ألان شارمي سنة كاملة للتحضير لهذا التحدي. فكان يقضي ثماني ساعات في التدريب يومياً، ويسبح بين ٥٠ و ٨٠ كيلومتراً كل أسبوع. وباتباع توجيهات كريستين فيومييه زاد وزنه ١٠ كيلوغرامات من الدهن العازل من طريق تناوله خمس وجبات أو ست يومياً. وفي حسابات عالم اختصاصي بالفيزيولوجيا (٤) تبلغ حاجة شارمي من الطاقة في مغامرته ١٨ ألف وحدة حرارية، تؤمن له سدسها الاغذية التي يتناولها أثناء السباحة، ويؤمن البقية أيضاً (٥) الدهن الذي يخزنه جسمه.

ونظراً الى حركة الملاحة في البحيرة اقتضى الحصول على أنونات بالرحلة من سلطات كانتوني جنيف وفود، ومن الشرطة الفرنسية. والى ذلك اقتضى تخطيط طريق السباحة تمشياً مع مقتضيات تيارات البحيرة. فكان على شارمي أن ينحرف مرتين عن الخط المستقيم بين فيلنوف وجنيف: قبالة ميري عليه أن يسبح في محاذاة الجانب الفرنسي من ضفة البحيرة بعض المسافة

وقد هيأت له أربعة أنواع مختلفة من الشاي. وخلال توقفه برهة وجيزة كل ٤٥ دقيقة كان يشرب الشاي من قارورة بلاستيكية من دون أن يلمس الزورق. وخصصت له موزتان وأربع شطائر مؤونة للمسافة كلها.

وعلى متن المركب في الطليعة الطبيب يوين كاميرون من المدرسة الاتحادية السويسرية للجهاز والريضة في ماغلنغن، ودانيل هيرين وهو طالب طب، ومعهما صندوق مواد طبية وقارورة أوكسيجين وكمامة ومرسمة كهربائية للقلب (٢) للاستخدام في الحالات الطارئة. قبل التجربة النهائية في ٢١ يونيو (حزيران) في بركة سباحة في نيون، أصيب شارمي بالتهاب مؤلم في كتفه. أما الآن فليس مسموماً لاي شيء أن يثبط عزيمته او يحد من تفاؤله. لذلك لم ينبس أحد بكلمة حين أصيبت كريستين فويومييه بدوار البحر مما اقتضى معالجتها في الزورق.

في السادسة مساء قبالة سان جينغولف بدأ شارمي يحس بالريح التي كانت الجبال تحميه منها حتى ذلك الوقت. ها هي أشعة الشمس الذهبية تغمر الكروم المترامية على ضفاف البحيرة.

ويتابع شارمي تقدمه غير آبه بالمسافة التي تفصله عن هدفه. في العاشرة ليلاً كان قطع ٢٠ كيلومتراً، ف شعر بألم حارق في كتفيه. قال في نفسه: علي أن أتناسى الألم. لكنه ما لبث أن بلغ أقصى قدرته على الاحتمال. ومنذ تلك الفترة بات بعد كل ثلاث استراحات

(٢) Electrocardiograph «EKG»

(٤) الفيزيولوجيا علم وظائف الاعضاء.

(٥) Metabolism

المصنع. لكنها ستكون بانتظاره في جنيف.

انتصار مجيد. عند الفجر أصبحت البحيرة أكثر هدوءاً وعاد شارمي قادراً على الرؤية بوضوح. ففكر: كم هو جميل أن أعرف الوجوه حولي فلا أشعر بأنني وحيد. ولما أطل على مدينة نيون حيث مسكنه هبت ريح خلفية أعارته أجنحة لقطع المرحلة الأخيرة. وفي التاسعة صباحاً تراءت له نافورة باكي في جنيف. وإذا بزوارق عدة تنضم الواحد بعد الآخر الى الاسطول الصغير الذي يواكب السباح. وعلى بعد خمسة كيلومترات من الشاطئ انضم الى المواكبين سباحون من نادي جنيف للسباحة ونادي سباحي نيون.

اغرورقت عينا شارمي بدموع الفرح وهو يقطع الامتار الخمسين الأخيرة من رحلته منفرداً. ورأى الحصى في قعر الماء على ضفة البحيرة، فلمسها بحنان وانتصب واقفاً على قدميه. قال البطل في نفسه مزهواً: لقد نجحت! كانت الساعة ١:٤٢ بعد الظهر وقد قطع المسافة في ثلاث ساعات أقل مما حدّد لها. واحتشد الناس على شاطئ البحيرة يهتفون: "ألان، ألان!" أما البطل الذي كان أول من قطع بحيرة جنيف سباحة بطولها في ٢٢ ساعة و٤٣،٥ دقيقة فتقدم الى الارض الجافة، يسنده طبيبان. وظهر جلياً أنه كان بالغ التأثير.

بدا جلد شارمي رمادياً من خلال طلاء الشحم الذي يلتصق بالجلد الى حد يوجب كشطه بحد سكين. ولكن أظهر الفحص الطبي أن كل شيء على ما يرام. وقال

فيصل في أبعد نقطة من الخط المستقيم الى أمفيون - لي - بان، وبعد إيفوار يعود فيقترب منه ثانية. وبذلك يتفادى دفع المياه المضاد الذي يسببه مصب نهر درانس في البحيرة، مما يطيل مسافة السباحة من ٧٢ كيلومتراً الى ٨٠.

مضى السباح المنفرد يصارع الموج في ليل داج غابت نجومه وهو يرتجف من البرد والألم يحزّ في كتفه. وثابر على سباحة الكرول طوال الطريق توشيحاً للسرعة. وكان تشجيع مرافقيه من الاصدقاء يمدّه بالقوة التي هو في أمس الحاجة اليها، خصوصاً بعد منتصف الليل حين تشتد الرياح الشمالية فتضرب الامواج وترفعها ٥٠ سنتيمتراً. ومن حسن الحظ أن غاب عنه أن شرطة البحيرة أوعزت بوقف المفامرة بسبب زيادة مرتقبة في قوة الرياح. لكن أحد مديري الدفة في الزوارق المرافقة وهو صياد سمك يعرف البحيرة جيداً، أقنع الفريق بأن الرياح ستعود الى الهدوء. ولم يطل الامر حتى تأكدت صحة توقعاته.

لكن المرحلة الاشد صعوبة في معاناة شارمي دامت من منتصف الليل الى السادسة صباحاً حين كان في منطقة مصب نهر درانس الذي ينبع من أعالي جبال سافوا وتتدفق مياهه الباردة في لجة البحيرة المضطربة الهائجة أبداً، فتتدنى الحرارة الى ١٩ درجة مئوية. ولكي يتفادى الاصابة بهبوط في حرارته يهدد حياته أخذ يسرّع ايقاع ضرباته في الماء ويقصّر لحظات التوقف للاستراحة، ويفكر في أمه التي لن يطول الوقت حتى يحين موعد ذهابها الى عملها في



الطبيب الفاحص: "بدا ألان كأنه انتهى من لعب ثلاث دورات في كرة المضرب." كان في حاجة الى حمام ساخن أكثر من حاجته الى أي شيء آخر.

الايام الثلاثة التي أعقبت مغامرته البطولية التي أنالته المجد لم تكن مجيدة في ما خصّ صحته. كان كل عضل فيه يتشنج، وكان التنفس يؤلمه، وقد أخفقت كل محاولة منه للجلوس في وضع مريح. وبدا كأن انتصاره جر عليه كل تلك المصائب الجسدية، لكنه كان انتصاراً مجيداً تهون في سبيله كل التضحيات. يقول شارمي: "لقد أثبت لنفسي ما يستطيع تحقيقه بقوة الإرادة. وبات

تغلب على المشاكل والصعوبات اليومية التي تواجهني أكثر سهولة نسبياً. واكتشفت أثناء التخطيط لمشروعي وتنفيذه مدى الحاجة الى الصداقة الغالية التي لا غنى لنا عنها. فلولا تعاطف أصدقائي ومساعدتهم وتضحياتهم لما تم لي تحقيق حلم طفولتي."

ما زال ألان شارمي الشخص الوحيد الذي سبح بحيرة جنيف طويلاً. وبعد أسبوعين من مآثرته البطولية قامت امرأة في التاسعة والثلاثين من عمرها بالمحاولة ذاتها، فأخفقت اذ اضطرت الى الانسحاب بعدما قطعت ٢٢ كيلومتراً. **هدفك شافر ■**



## زوج خالي الوفاض

ذهبت أنا وزوجي وأولادنا الستة في رحلة تخييم. وكنت أنا أقود سيارتي وفيها عدة التخيم، وزوجي يتبعني في سيارة الستايشن ومعه الاولاد. ولدى وصولنا الى مدخل المخيم تذكرت أنني أحمل المال في حقيبة يدي وأن زوجي خالي الوفاض. أوقفت سيارتي أمام كشك دفع الرسوم ودفعت ثمن بطاقتي دخول وأنا أشرح للمرأة المسؤولة هناك: "انني ادفع عن السيارة خلفي، ففيها زوجي ومعه كل أولئك الاولاد وليس معه فلس واحد." فردت من دون أن تبتسم: "جيد! أبقيه هكذا."

ك.إ.

## اتصالات خارجية

عندما جاعتنا فاتورة الاتصالات الهاتفية الخارجية وجدنا أن ابنتنا تحدثت مدة ساعة كاملة مع احدي صديقاتها في الخارج. فنهزها والدها: "من الآن فصاعداً تحدد مكالماتك الهاتفية بخمس دقائق."

فاشتكت: "بابا، ماذا عساي أقول في خمس دقائق؟" فأجاب: "قولي للمتحدث أن يعاود الاتصال بك."

ك.إ.

# المحطة والقطار

الثامنة عشرة... "أو "عندما أشتري  
سيارة مرسيدس... "أو "عندما أدخل آخر  
أبنائي الجامعة... "أو "عندما أفي آخر  
قرش وأفك الرهن... "أو "عندما أحصل  
على تلك الترقية الكبيرة... "أو "عندما  
أقاعد، لسوف أعيش بسعادة الى آخر  
الدهر!"

عاجلاً أو آجلاً نتيقن أن لا محطة ولا  
وصول لا الآن ولا غداً. ففرح الحياة  
الحقيقي هو الرحلة. أما المحطة فحلم  
يسبقنا باستمرار.

"استمتع باللحظة!" هذا شعار جيد.  
لذا كُفَّ عن نزع المماشي وعد  
خطواتك. وعوضاً عن ذلك تسلق الجبال،  
وكل ما طاب لك من المثلجات، وامش  
حافي القدمين، واسبخ في الانهار، وراقب  
غروب الشمس، وضحك أكثر.  
أحب الحياة وأنت تحياها.

■ روبرت هاستينغز

ثمّة رؤيا شاعرية مكبوتة في لاوعينا.  
نرى أنفسنا في رحلة طويلة بالقطار.  
ومن خلال النوافذ نحدّق الى المشهد  
العابر: سيارات تجتاز الطرق القريبة،  
أطفال يلومّون لنا من فناء دار، قطعان  
ماشية ترعى في سفح تلة، دخان منبعث  
من معمل لتوليد الطاقة، صفوف متتالية  
من أسل الذرة وسنابل القمح، جبال،  
أودية، أطياف مباني المدينة تنساب على  
خلفية الافق.

لكن أسمى ما في ذهننا هو مقصدنا.  
في يوم ما وساعة ما سنصل الى المحطة.  
حينئذ تغدو أحلامنا العجيبة حقيقة،  
وتتلاءم قِطْع من حيواتنا على غرار أحجية  
الصور المقطعة. وكم ينتابنا الهم ونحن  
نذرع المماشي بين القطر، لاعنين  
الدقائق المهدّرة، ومنتظرين... منتظرين.  
نقول لانفسنا: "عندما أصل الى  
المحطة ينتهي الامر." أو "عندما أبلغ

# واحة السلام

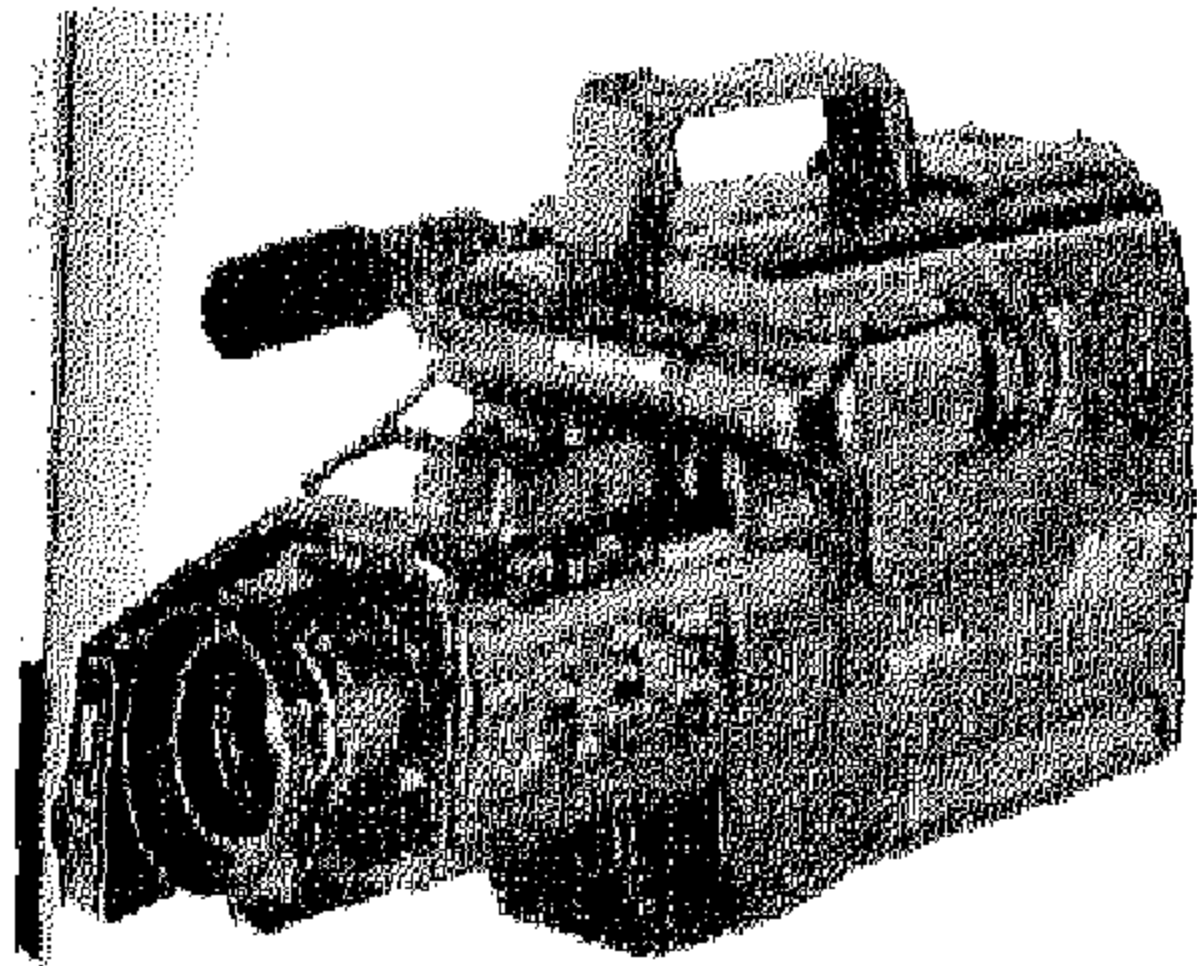


الحياة والعمل في السعودية  
ودول الخليج العربي

العدد ١٢٦ - العدد ١٢٧ - العدد ١٢٨ - العدد ١٢٩ - العدد ١٣٠

# النوعية والتنوع

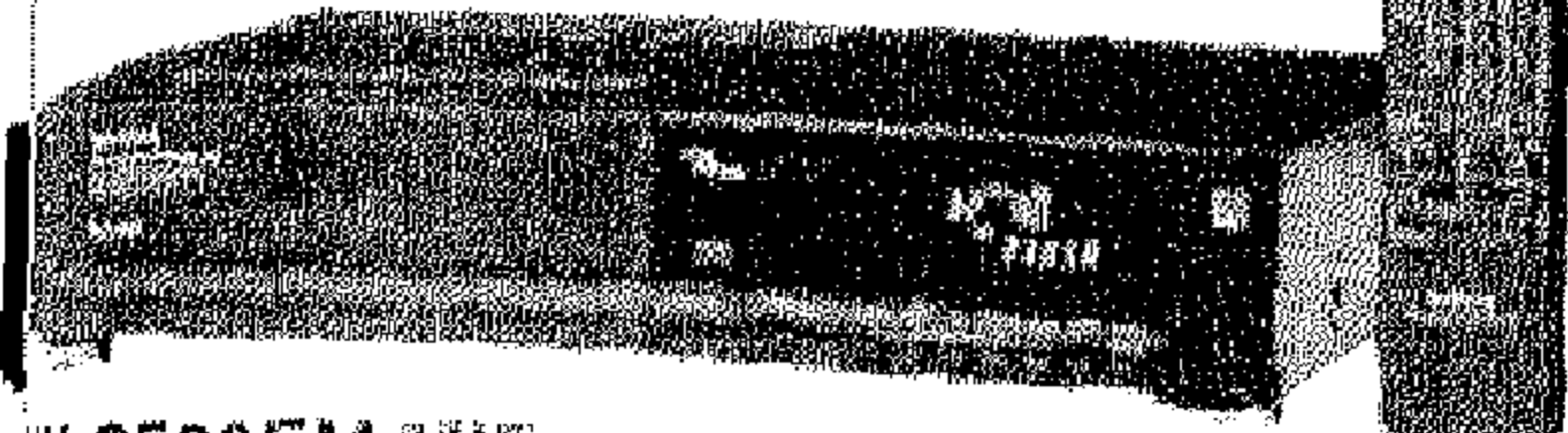
متى كان المطلوب أجهزة إلكترونية وأدوات كهربائية، فإن شهرة ناشيونال قائمة على أنها تقدم إلى زبائنها ما يطلبون تماماً، كالتوعية التي هي بوضوح أرفع من سواها، والتنوع الواسع في المنتجات، ولكن، ربما كان الأهم هو الخدمة التي تؤمنها ناشيونال لدعم منتجاتها المتوافرة في مراكز خدمة ناشيونال المعتمدة والمدرجة أدناه. إذا، عندما تقرر في المرة المقبلة شراء أجهزة إلكترونية وأدوات كهربائية، تعال إلى ناشيونال واحصل على النوعية والتنوع والخدمة الدائمة.



CM7EM (VHS)

كاميرا تصوير بالفيديو

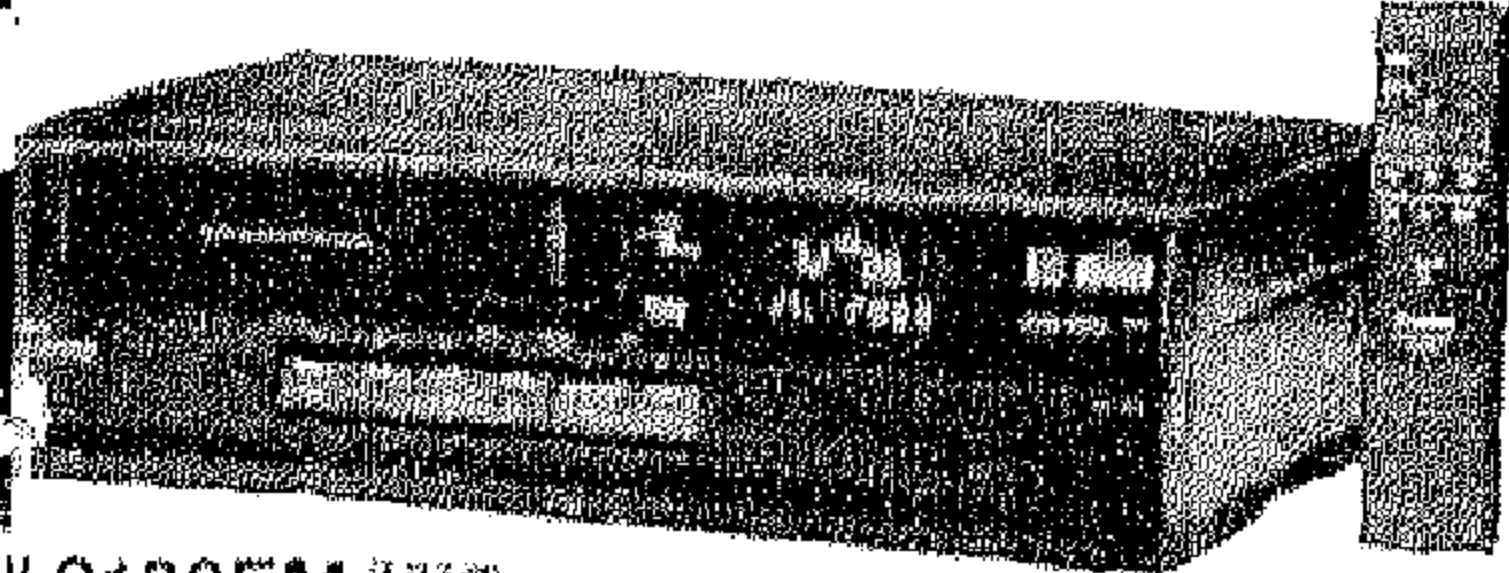
مكتحلة الحجم بوظيفة تعديل توري اوتوماتيكي



V-G500EM (VHS)

مستحل فيديو كاسيت ملتح

الانظمة، بكاشف رقمي للصورة



V-G130EM (VHS)

جهاز تسجيل فيديو كاسيت ذو نظام

(بال / سيكام الشرق الاوسط) بكاشف

رقمي للصورة.

## مع الخدمة الدائمة

### قطر

■ شركة نصير بن عبدالله ومحمد صديق للتجارة، الدوحة - الهاتف ٤١٧٥٧٥

ألمملكة العربية السعودية

■ شركة م. جميل الدهلوي، جدة - الهاتف ٥٣٧٠١٧٤، الطائف - الهاتف ٢٤٧٠٠٠، المدينة - الهاتف

٨٢٢١١١٢ - مكة - الهاتف ٥٣٢٢٢٢١٦، الرياض - الهاتف ٤٦٥١٢٨٥، القصيم - الهاتف

٢٢٤١٢٢٢، الخبر - الهاتف ٨٥٧٣٢٨٢، الدمام - الهاتف ٨٢٢٦٠٨٧، الحسا -

الهاتف ٥٨٧٢٢٠٨، تبوك - الهاتف ٤٢٢٠٧٦٤، جيزان - الهاتف ٢١٧١٢٢٨

الامارات العربية المتحدة

■ ناشيونال عمان للإلكترونيات، دبي - الهاتف ٢٣١٩١٧، دبي - الهاتف

٨٥٨٠٧١، أبو ظبي - الهاتف ٢٤٢٨٧٣، العين - الهاتف ٦٦٧٠١٨، الشارقة

الهاتف ٥٩٢٩٤٥، رأس الخيمة - الهاتف ٣١٤٢٩، الفجيرة - الهاتف ٢٩٢٦

### الكويت

■ عيسى حسين البوسفي، الكويت - الهاتف ٢٤٣١٤٢٩ / ٢٤٢٤٩٩٨ /

٢٤١٧٦٦٦ / ٢٤٤٠٠٢١

العارضة - الهاتف ٤٣٢٢٣٠٤ / ٤٣١٥٤٢٤ / ٤٣١٦٤٤٧، الاحمدى - الهاتف

٢٩٨٢٧٧٧ / ٢٩٨٢٧١٩

### عمان

■ شركة عمان للتسويق والخدمات، مسقط - الهاتف ٧٩٤١٨٠ / ٧٩٦١٨٢ /

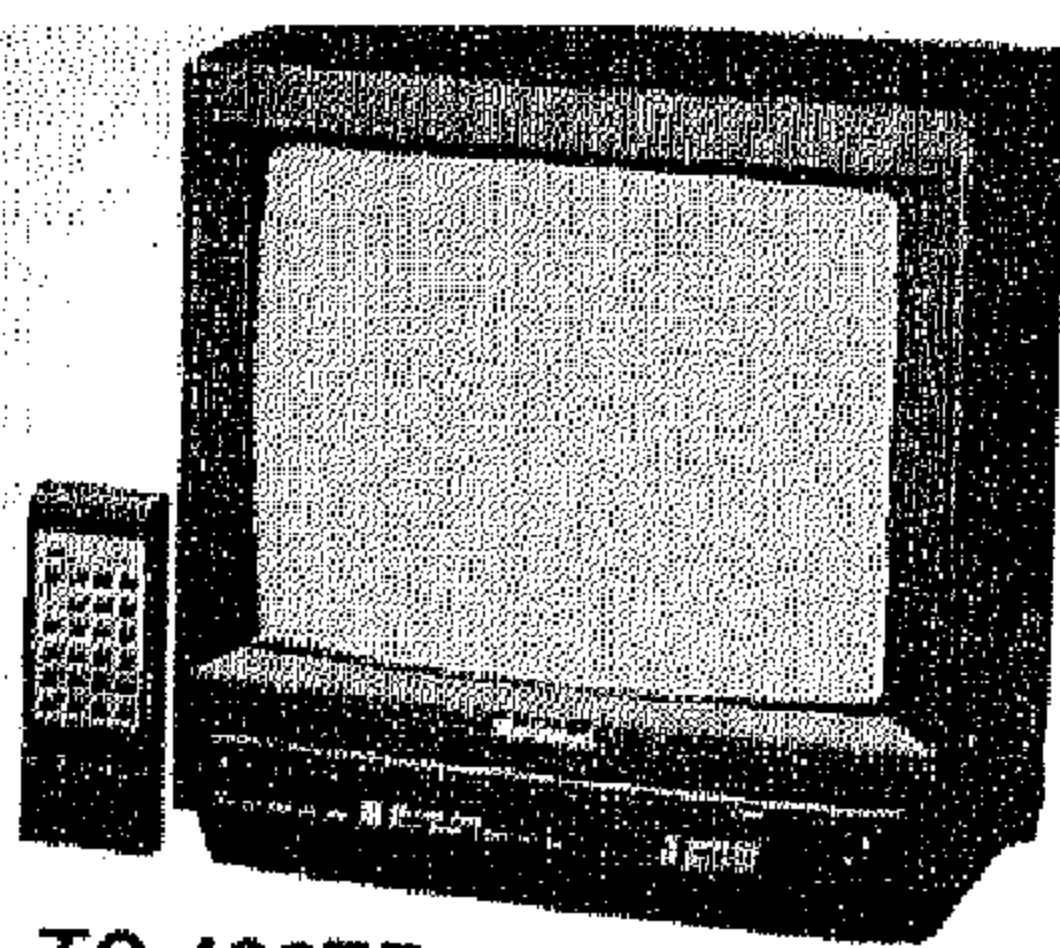
٥٦١٨٤٦، سلالة - الهاتف ٢٩٣١٩٩

■ المنتجات السمعية / البصرية

♦ أدوات منزلية فقط

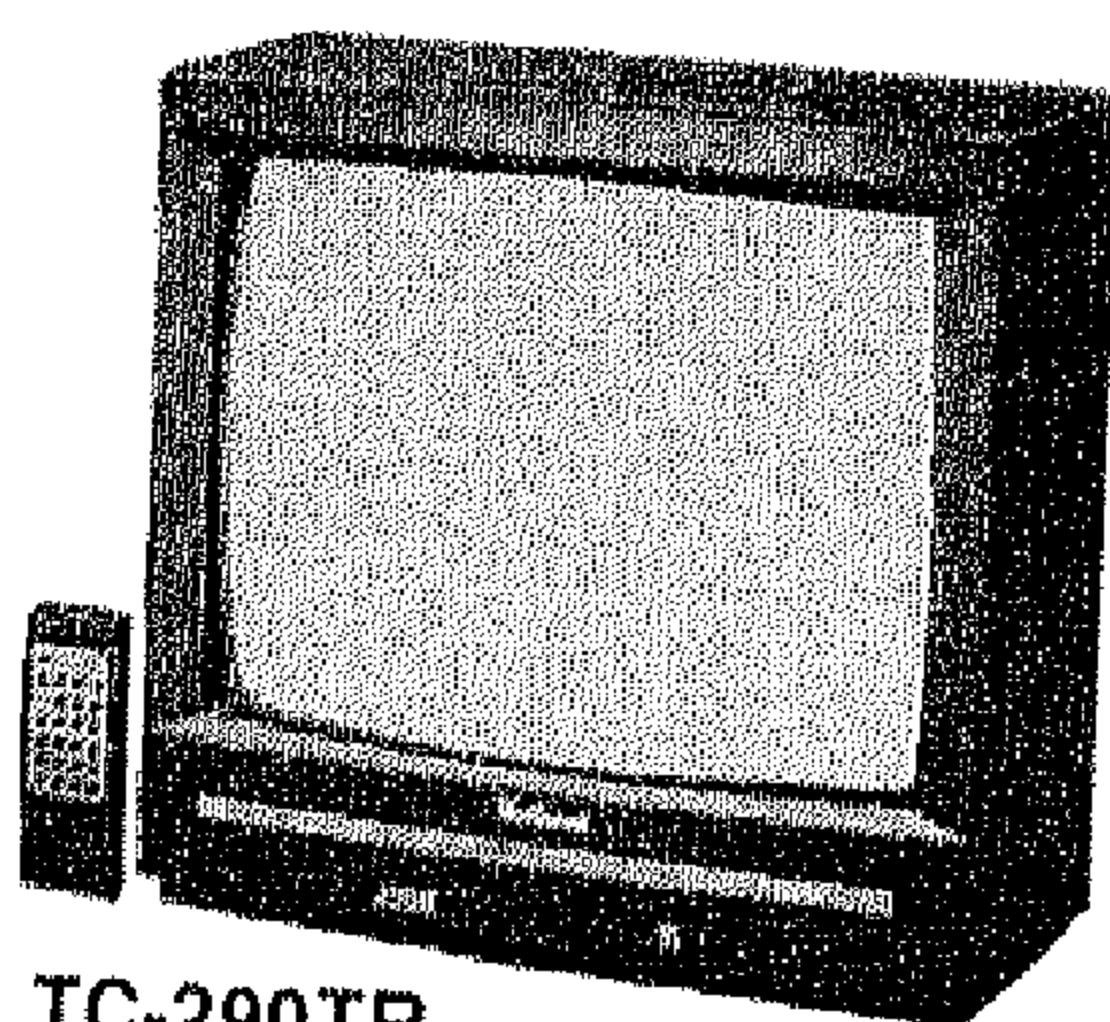






**TC-488TR**

تلفزيون ملون طراز ١٤ (٢٦ سم)  
ذو ثلاثة أنظمة وجهاز تحكم عن  
بعد بـ ٢٤ مفتاحاً.



**TC-290TR**

تلفزيون ملون طراز ٢٠ (٥١ سم) ذو  
ثلاثة أنظمة وجهاز تحكم عن بعد  
بـ ٢٤ مفتاحاً.

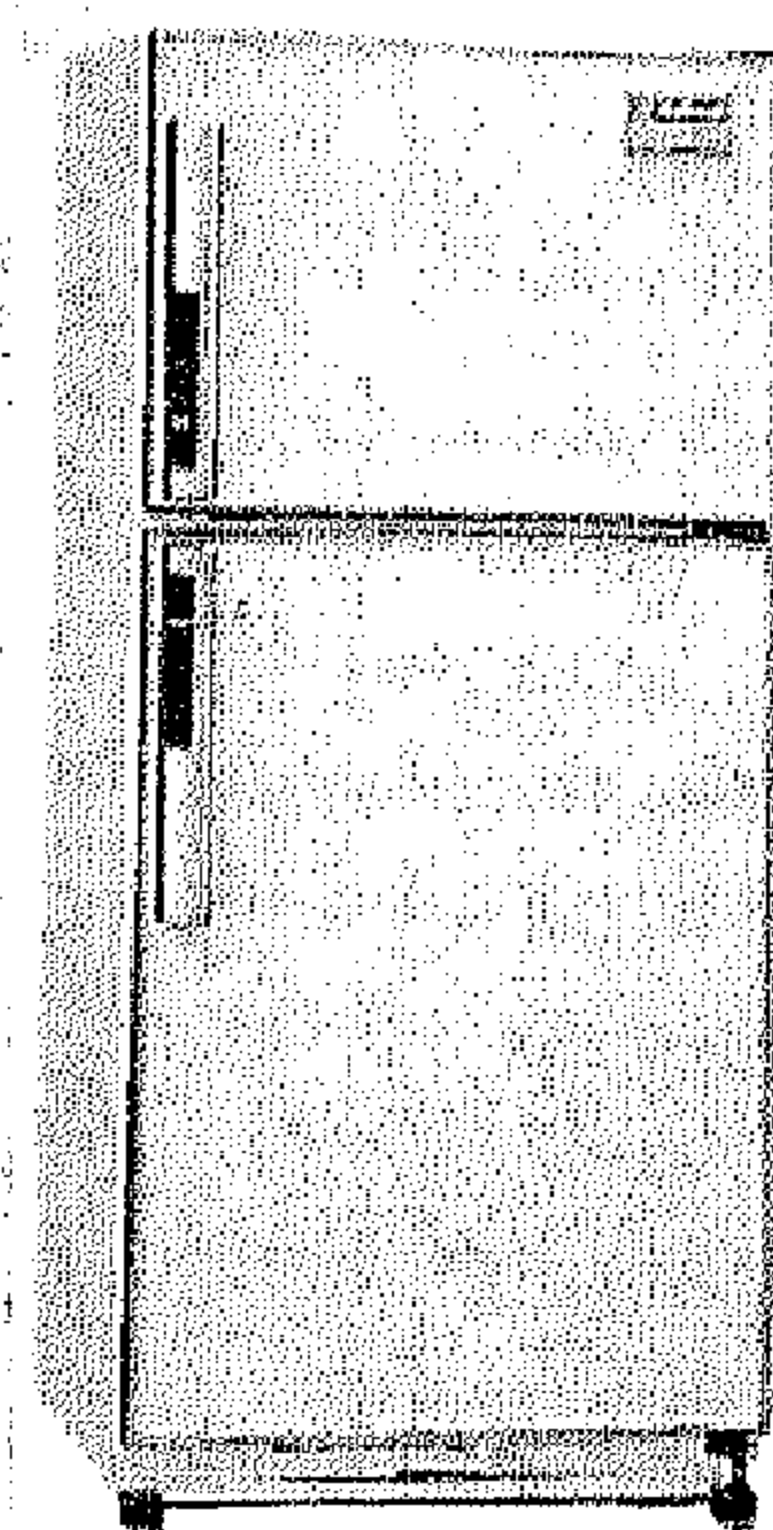
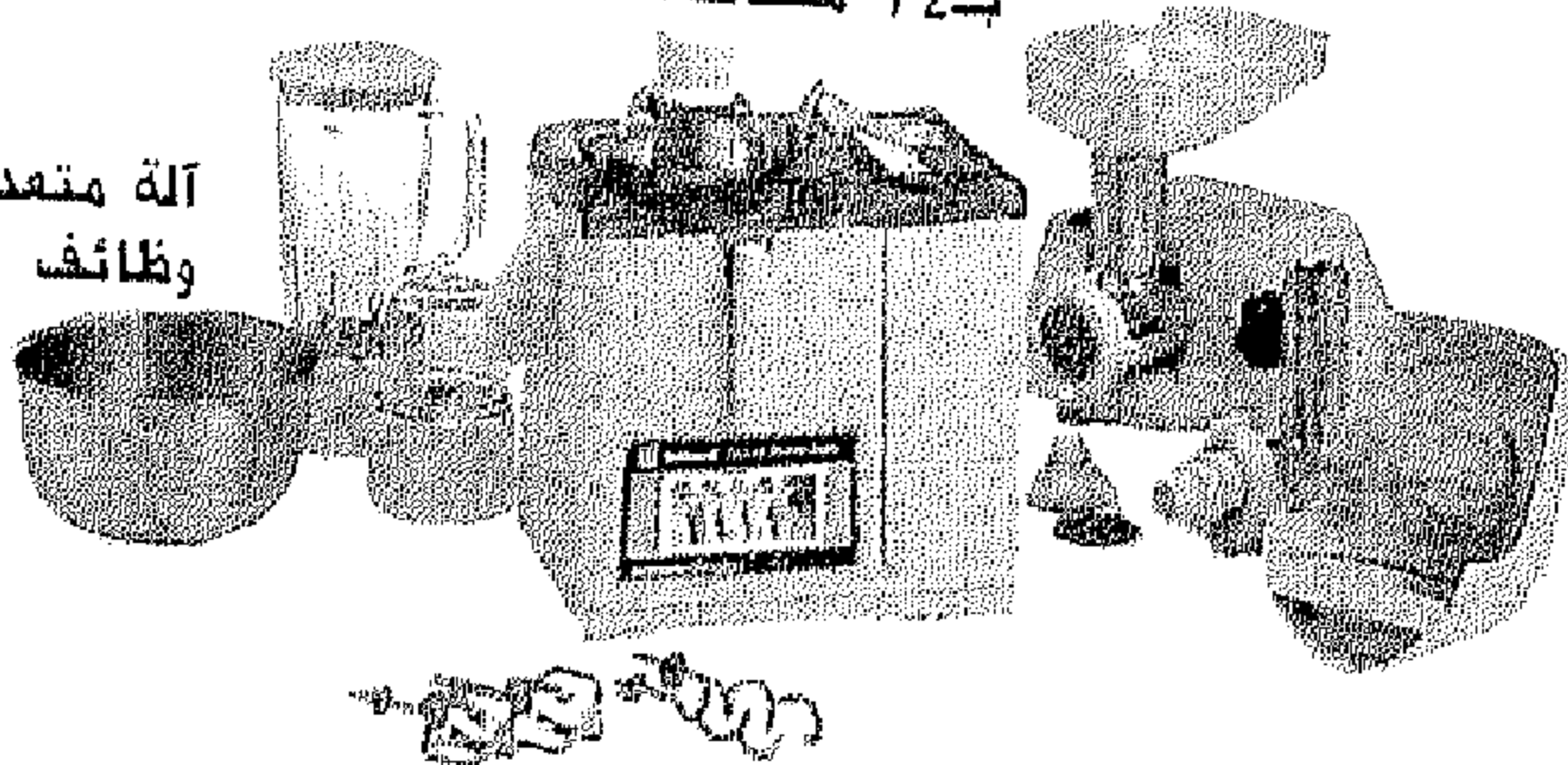


**TC-888TR**

تلفزيون ملون طراز ١٨ (٤٦ سم)  
ذو ثلاثة أنظمة وجهاز تحكم عن  
بعد بـ ٢٤ مفتاحاً.

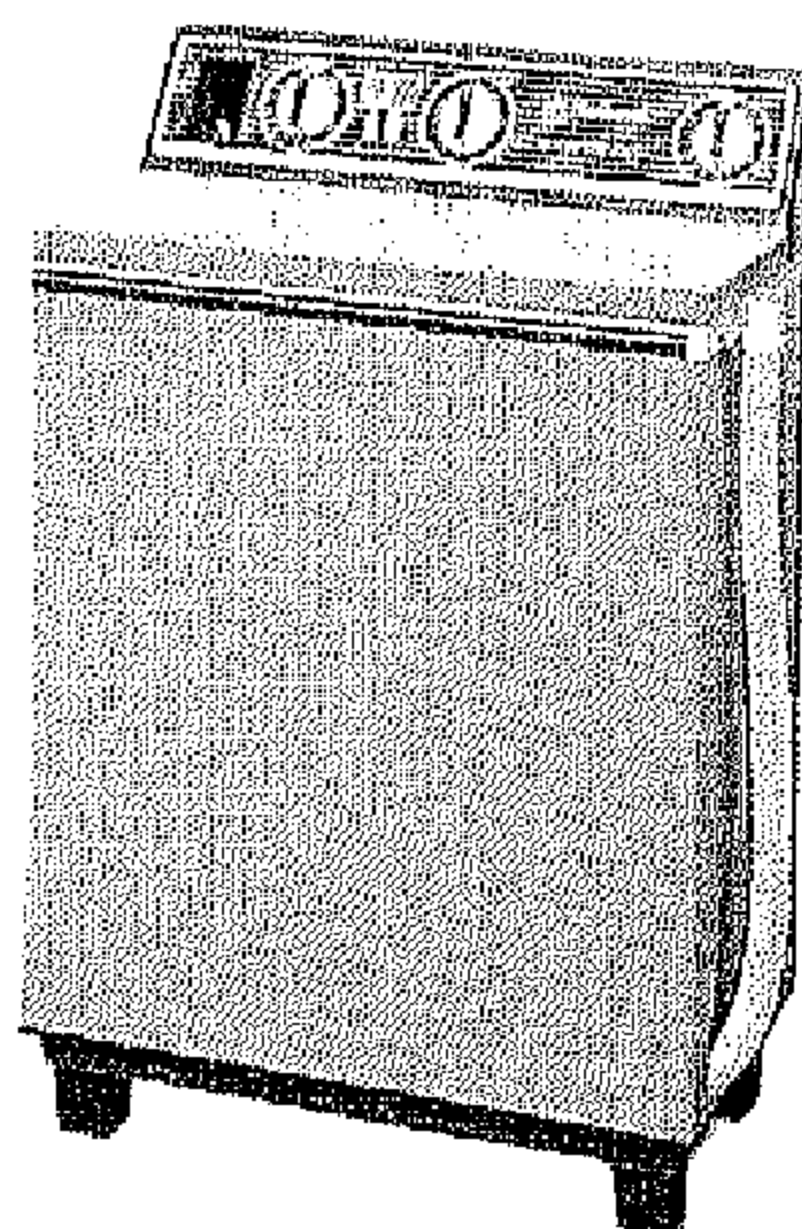
**MK-8700N**

آلة متعددة الاستعمالات بـ ١٠  
وظائف مع ضابط بسرعتين.



**NR-436TE/TES**

ثلاجة واسعة الطراز  
سعة ٤٣١ ليتر مع  
تشغيل "بدون ثلج".

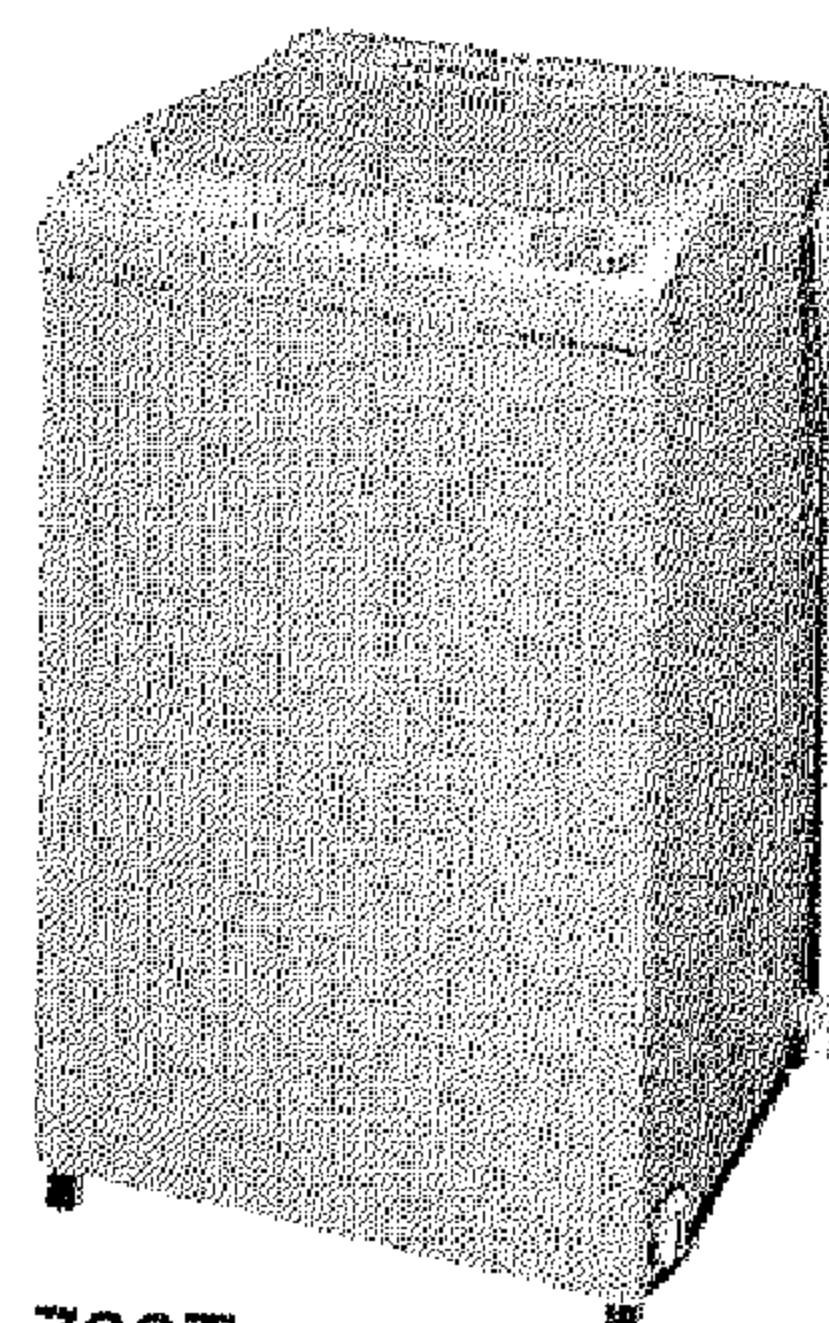


**NA-733T**

غسالة أوتوماتيكية بالكامل ذات  
سعة كبيرة و"ضوضاء منخفضة" مع  
منتخب لدورة الغسيل بأربعة برامج.

**NA-250X/D**

غسالة أوتوماتيكية بالكامل مع منتخب  
لاجراء الغسل بطريقتين.



■ شركة مصر حلوان المحدودة للتصدير والاستيراد (القاهرة) - الهاتف  
٢٩٠٠٤١٦ / ٢٩٠٨٥٨٤

■ شركة بغداد للتجارة (الاسكندرية) - الهاتف ٤٨٢٧٩٨٥  
■ مركز التحرير للتجارة والخدمات (الاسكندرية) - الهاتف ٥٤٦٠٣٤١  
■ مركز التحرير للتجارة والخدمات (الأقصر) - الهاتف ٨٢٤٤٦  
■ مركز التحرير للتجارة والخدمات (سوهاج) - الهاتف ٢٢٢٦٨٥

#### الهند

■ مركز اسكواير للخدمات (بومباي) - الهاتف ٢٢٤٢٢٦ / ٢٢٠٣١١ - بومباي -  
الهاتف ٤١٣١٨٥٧ / ٤١٣٢٤٧٠ - بومباي - الهاتف ٥٢٢٥٠٦  
■ الوكالات الكهربائية المتحدة (بومباي) - الهاتف ٤٩٢٠٠٧٤ / ٤٩٢٠٠٧٥  
■ انديس للتكييف، خاصة، محدودة (بومباي) - الهاتف ٤٢٢٢٧٢٧ / ٤٢٢٢٧٢٩  
■ الوكالات الكهربائية المتحدة (مدراس) - الهاتف ٤٧٨٥٥٩  
■ مركز اسكواير للخدمات (مدراس) - الهاتف ٤٧٩٥٠٧  
■ الوكالات الكهربائية المتحدة (بنغلور) - الهاتف ٢٢٥٥٧٧ / ٢٢٠٢٧٥  
■ شركة بوزيتيف للتجارة، محدودة (نيودلهي) - الهاتف ٢٦٢١٧٩ / ٢٦٨٩٦٤  
■ مركز اسكواير للخدمات (نيودلهي) - الهاتف ٦٩٧٢٨٥ / ٦١١٢٢٧  
■ مركز اسكواير للخدمات (كالكتا) - الهاتف ٤٤٠٨٤٠  
■ شركة ماستر للإلكترونيات، خاصة، محدودة (تريغندروم) - الهاتف ٦٤٢٦٢  
■ شركة ماستر للإلكترونيات (كوشين) - الهاتف ٢٦١٧٨٨

#### كستان

■ مركز خدمة ناشيونال كراتشي - الهاتف ٤٢٢٢٧٢ / ٤٤٤٢٥٦ - كراتشي -  
هاتف ٤٣٢٩٥١

■ مركز خدمة تلفزيونات ومسجلات الفيديو ناشيونال (كراتشي) - الهاتف  
٤٢٢١٦

■ متجر خدمة ناشيونال، حيدر أباد - الهاتف ٢٢٥٦١ - راوالبندي - الهاتف  
٨٤٤٠٠ - فيصل أباد - الهاتف ٢٦٠٢٥ / ٢٤٦٦٠ - بشاوار - الهاتف ٧٤٦٩٠  
هور - الهاتف ٢٢٨٤٨٦

#### لبنان

■ مركز الجامعة للتجارة، المنامة - الهاتف ٢٥٢٢٩٢ / ٢٥١٨٢٠

#### مصر

■ س. د. هاي (البوات كهربائية) محدودة، نيقوسيا - الهاتف ٢٤٤٥٨٢٩

#### مصر

■ شركة بغداد للتجارة (القاهرة) - الهاتف ٨٢٨٢٦٥ - القاهرة - الهاتف  
٢٦٠٧٥١٧ / ٢٦٠٧٥١٨

■ مركز التحرير للتجارة والخدمات (القاهرة) - الهاتف ٧٧٧٧٧٠ / ٧٧٧٩٩٩ -  
القاهرة - الهاتف ٢٩٢١٥٨٢ / ٢٩٢٢٢٦٢

■ مركز تنبولي للخدمات (القاهرة) - الهاتف ٦٦٠٢٢٩ / ٦٧٢٢٥٠

■ الشركة المصرية المحدودة للإلكترونيات (القاهرة) - الهاتف ٢٤٠٩٤١٢ /  
٢٤٠٠٢٢ / ٢٤٠٢٨٦٨ - القاهرة - الهاتف ٢٥٢٦٧٠١ - القاهرة - الهاتف  
٢٤٤٩٥٥٧

**National**

# واحة السلام

هدأت العاصفة التي هبت على منطقة الخليج، من خلال الباب الذي فتحتة الحرب العراقية - الايرانية، وبادر المتحاربون الى تحويل الاسلحة ادوات بناء يجرفون بها آثار الدمار الذي أحدثته الحرب لدى الطرفين. وبدأ كل من العراق وايران تحويل اجزاء كبيرة من مخصصاتهما العسكرية للأغراض الاعمارية والانمائية. ويقدر الخبراء الاقتصاديون والماليون ما سينفق على هذه الورشة بنحو ٧٠ مليار دولار، الامر الذي يبشر بمرحلة جديدة من العمل والازدهار والاستقرار في منطقة الخليج، وخصوصا في نطاق دول مجلس التعاون. ويتوقع الخبراء معاودة العمل في جميع المشاريع التي جمدها الحرب في دول مجلس التعاون وخصوصا في المملكة العربية السعودية والكويت والامارات العربية المتحدة.

## القانون الرئيسي: احترام القانون

وفي ما يأتي بعض النصائح العملية التي تعينك على العيش في سلام وطمأنينة.

□ يجب مراعاة التقاليد في الحياة الاجتماعية والعملية:

- الحث بالوعد يعتبر عملاً شائناً للغاية.
- من غير اللائق أن تصل متأخراً.
- لا تسأل الرجل عن زوجته وبناته بل عن عائلته.

- تناول الطعام يتم بصمت وباليدين اليمنى.
- لا يوضع فنجان القهوة جانباً بل يحمل ومن ثم يعاد الى المضيف.

- يجب أن تحتشم المرأة في لباسها وأن تكون حذرة في تجوالها، لا تجلس المرأة قرب السائق في سيارة الأجرة كما أنها لا تتجول برفقة رجل ليس من اقاربها الأدنين.

- ينصح دائماً باستئذان الاشخاص قبل تصويرهم.

- استيراد الكحول والمخدرات وحيازتها وتعاطيها هي ممارسات ممنوعة عقوباتها صارمة. وهذا ينطبق كذلك على المنشورات الخلاعية.

- التجديف والزنا جريمتان عقوبتهما صارمة.

- أنظمة أخرى تجب مراعاتها:

- إحمل دائماً بطاقة هويتك أو اذن اقامتك أو جواز سفرك، ففي السعودية قد يوقفك الشرطي في أي وقت طالبا اثباتاً لهويتك.

لم تضعف الحياة العصرية تمسك السعوديين وابناء الخليج بدينهم وتراثهم. فالمسلمون يمارسون طقوس دينهم كجزء لا يتجزأ من حياتهم اليومية، وقد مكنتهم نظرتهم الواقعية هذه من استيعاب فوائد التكنولوجيا الغربية مع الاحتفاظ بهويتهم ومبادئهم الاسلامية.

هذه المبادئ دمجت ببراعة في جميع مظاهر الحياة العصرية وهي محددة بوضوح بحيث يستطيع كل من يريد التمتع برفاه الحياة العصرية ان يفعل ذلك شرط أن يراعي القوانين والقواعد المعتمدة. إن الرفاه الذي توفره الحياة العصرية مؤمن عبر بنية تحتية متطورة تسهل التجول والتنقل واجراء الاتصالات السلكية واللاسلكية، فضلا عن خدمات بريدية متطورة وخدمات طبية من الدرجة الاولى وتسهيلات للسكن ومناطق تسوق هي في غاية التطور، مؤلفة من متاجر كبرى ومجمعات ومراكز تسوق تعرض بائع استهلاكية و"لوكس" بأسعار تنافسية مستفيدة بذلك من رسوم جمركية مخفوضة. وتعرض هذه المراكز مجموعة متنوعة من المنتجات وأحدث الطرز. وهي أوسع من تلك المتوافرة حتى في المتاجر المعفاة من الضرائب في البلدان الاخرى، وهذه كلها جعلت من الخليج فردوساً للتسوق.

وتقابل هذه الميزات حاجة ماسة الى معرفة عملية للتقاليد والقوانين التي تشمل كل نواحي الحياة.





## ملحق خاص

القوانين والاجراءات الشكلية التي قد يختلف بين بلد وآخر .  
- لا تعادير البلاد قبل مراجعة السلطات المحلية .  
- فقد تكون تأشيرة الخروج الزامية خصوصاً في المملكة السعودية .

- احتفظ برخصة السوق الاصلية اذا انما قد تطلب في أي وقت .  
- في السعودية والامارات ، يعتبر النقاط صور للمنشآت الحكومية والعسكرية عملاً غير قانوني .  
- لا تبدل عملك أو كفيلك قبل التأكد من

## اماكن التسوق

مركز العقارية: العليا .  
مركز السدحان للتسويق: طريق العليا - قرب فندق عطا الله "شيرانون" .  
البيت الأخضر: طريق المطار .  
جوهري: شارع جرير في العليا . وهو من المحازن التنوعية الضخمة .  
مركز نجد: شارع جرير في العليا .  
اسواق الدائرة: شارع الأربعين في السليمانية .  
اسواق حسام: طريق خريص .  
مركز العريية: منطقة ام الحمام .

### ■ الخبر والدمام والظهران

#### مراكز التسوق

مركز الخليج: آخر طريق المطار، الخبر . وهو بناء تجاري فخم .  
مركز الامير مشعل التجاري: طريق المطار، قرب النافورة، الخبر . يعرض سلعاً استهلاكية متنوعة .  
مجمع الخبر التجاري: الجهة الجنوبية لطريق المطار، الخبر .

مركز السويكت للتسوق: على بعد ثلاثة مقاطع غرب شارع الملك خالد، و١٥٥ كلم . شمال طريق المطار، الخبر . الأسعار هنا أرخص عموماً منها في المناطق الاخرى .  
السواني: شارع الملك عبد العزيز، الخبر .

مركز التسوق للعائلات: خلف عمارة البابطين، قرب البنك السعودي - الهولندي، الخبر .

تميمي وفؤاد بقرعيه، كورنيش الخبر، وطريق الدمام - الخبر المزدوجة على بعد حوالي ١٢ مقطعاً الى الغرب من ملعب الدمام الرياضي . مخزن الخبر اكبر بعض الشيء .

## المملكة العربية السعودية

### ■ الرياض

ليست هناك اوقات موحدة للعمل، فبعض المتاجر يفتح طوال فترة بعد الظهر، بينما تفتح المتاجر في قلب المدينة التجاري من الساعة ٩٠٠ الى الساعة ١٢٠٠ ومن الساعة ١٦٠٠ الى الساعة ٢١٠٠ . وتغفل غالبية المتاجر خلال النهار أيام شهر رمضان المبارك ولكنها تعود فتفتح ابوابها حتى الساعة الثانية صباحاً .

### مناطق التسوق الرئيسية

طريق المطار (شارع الملك عبد العزيز) ، ومنطقتا التسوق المركزيتان في شارع الوزير وشارع البطحاء، والملز (معظم المتاجر يقع في شارع الستين وهو الشارع الرئيسي، او في شوارع صغيرة متفرعة منه) ، وشارع البيهسي كولا والعليا وهي أحدث المناطق السكنية في الرياض وتحتوي على بعض افضل متاجر المدينة .

### السوبرماركت

يعمل معظمها على طريقة المخازن الكبرى التنوعية التي تبيع كل شيء من الثياب حتى اجهزة التلفزيون .

بندة: طريق خريص، لجهة "بترومين" من مصنع البيهسي كولا .

سناد: قبالة الملعب في الملز .

سيتي: العليا، الطابق الأول يبيع ساعات ومستحضرات تجميل وأدوات رياضية وأجهزة تلفزيون وفيديو .

سيتي: السليمانية .

المركز الذهبي للتسوق: شارع البيهسي كولا، الملز (قرب "مخبز الرغبة الذهبي") .



الأفضل إطلاقاً

في عالم التسلية بالفيديو

ميرا مسجلة/عارضة VHS مدمجة

AF مكتمل النطاق

JVC

VideoMovie  
GR-A30



المرآة التعديل البؤري الجديد هذا يمكن الـ Video من التركيز على أي شيء وعلى أي بُعد من بُعد من دون حاجة إلى أي تعديل يدوي إضافي من القربة جداً. أن التعديل الدقيق بدءاً بالصورة البعيدة جداً وحتى اللانهاية، أوتوماتيكي بالكامل منسق مصغر خاص براقب اختياريًا الإشارات البائية التي تشكل المعلومات عن صورة الـ CCD على العدسة في جزء من الثانية للحصول على صور تامة وثابتة في جميع الأحوال. مع جهاز AF يد الكامل النطاق، تحصل دائماً على تعديل سريع، ثابت ودقيق.

AF  
FULL RANGE AF

HR-D321EM

DUAL SYSTEM  
ثانتي الأنظمة  
PAL/MESECAM



HR-D217MS

3 SYSTEM  
3 أنظمة  
PAL  
MESECAM  
NTSC 4,43



HR-D337MS

5 SYSTEM  
5 أنظمة  
PAL/SECAM  
MESECAM  
NTSC 3.58  
NTSC 4,43



- منقسم متعدد الأنظمة ملائم عالمياً: بي / جي B/G، آي دي / كي D/K، إم M
- تسجيل وعرض بالحركة البطيئة (LP) والحركة الأكثر بطءاً (EP)

مبتكر الـ JVC: VHS

# ابتهجوا بالاشياء الانيقة في الحياة

الأشياء الانيقة في الحياة، كنغمات الموسيقى العبد  
تستمر معنا وإن غابت.

وسيكو غلاكسي تضاعف هذه المشاعر. انها تمثل الد  
الذهبي لتقنية الكوارتز الرائدة لدى سيكو.

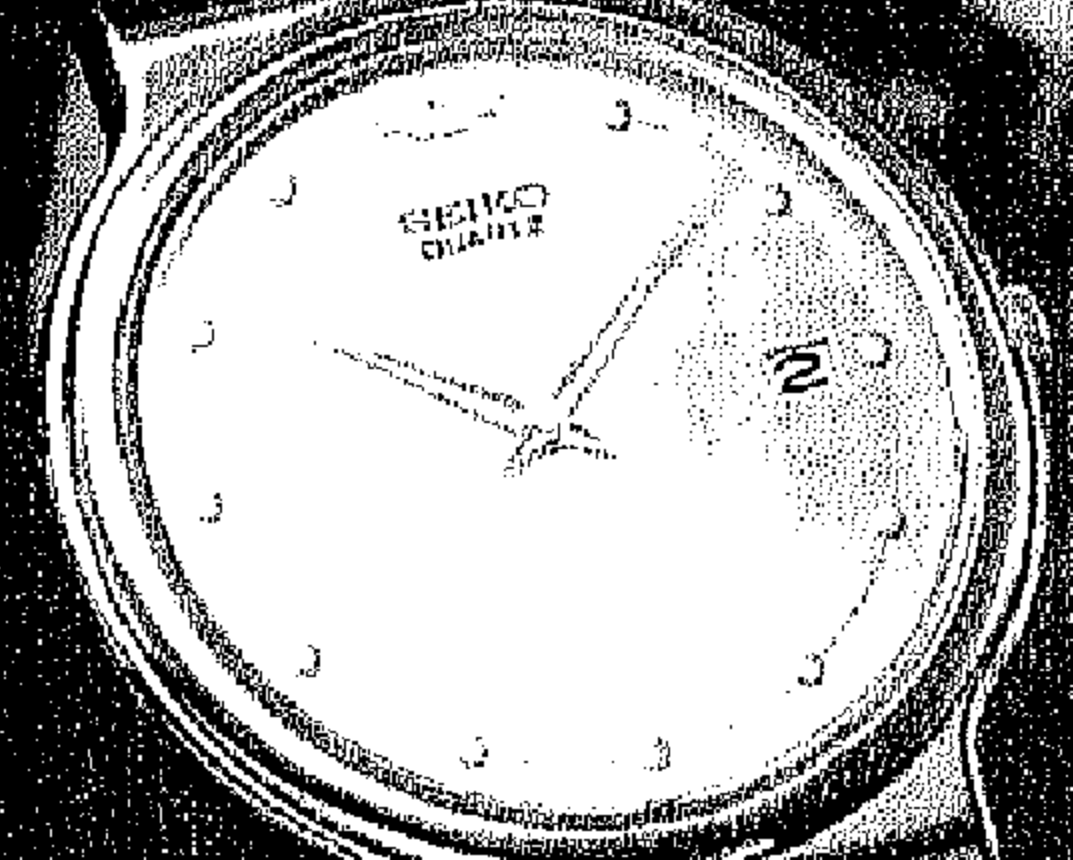
كل تصاميمها صقيلة، مكتملة ومتألقة بالنم

احتفل بالاشياء الانيقة مع سيكو غلاكسي

انها ادارة ضرورية في حياتك.

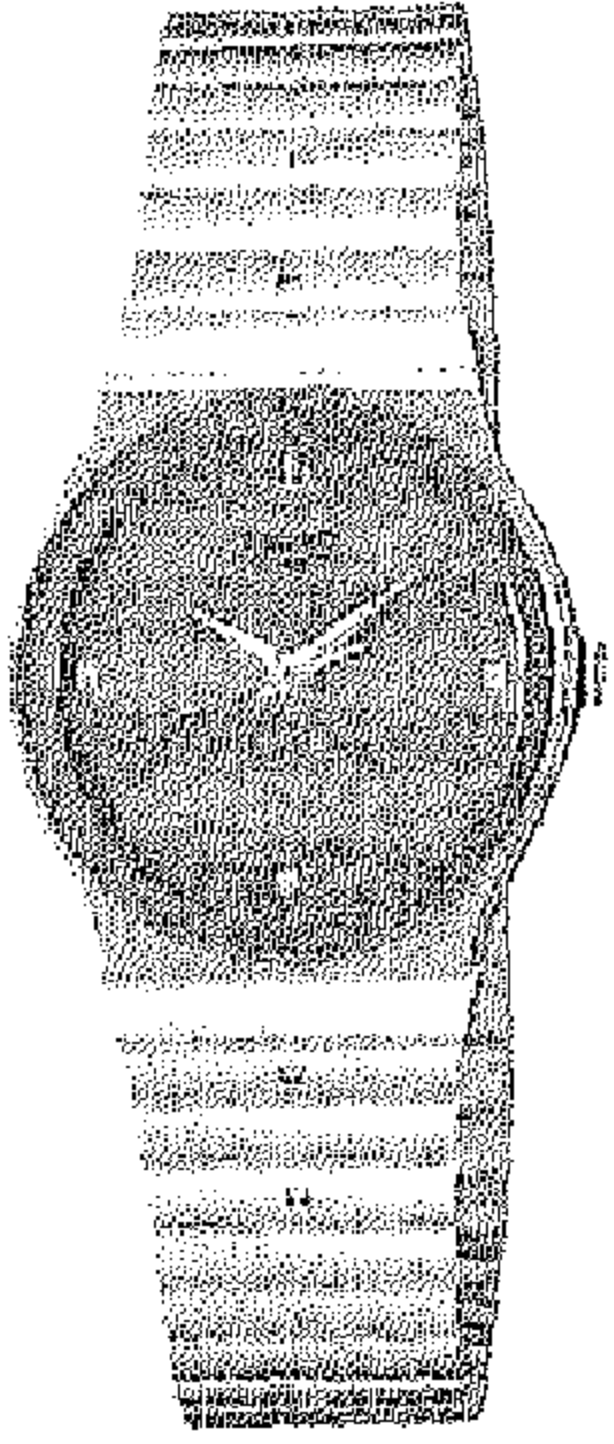
(من اليسار الى اليمين :

Y232J, SXZ886J, SDG081J

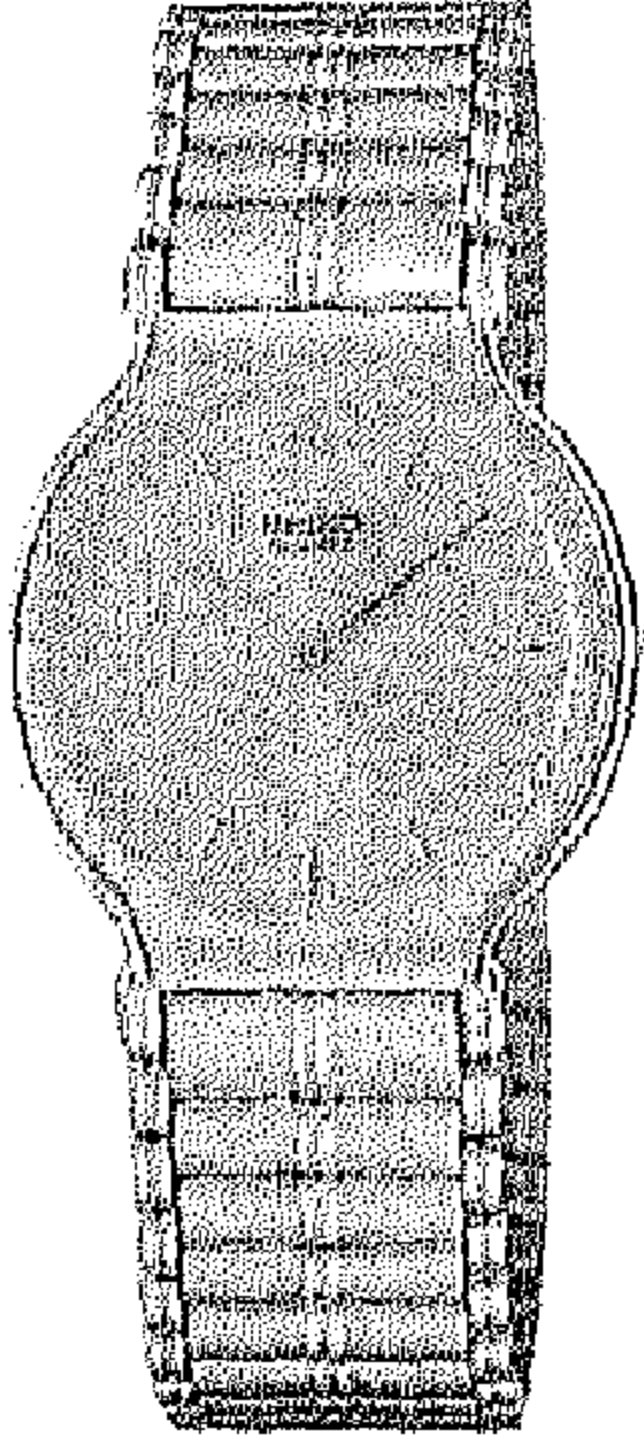


  
**SEIKO**  
**GALAXY**

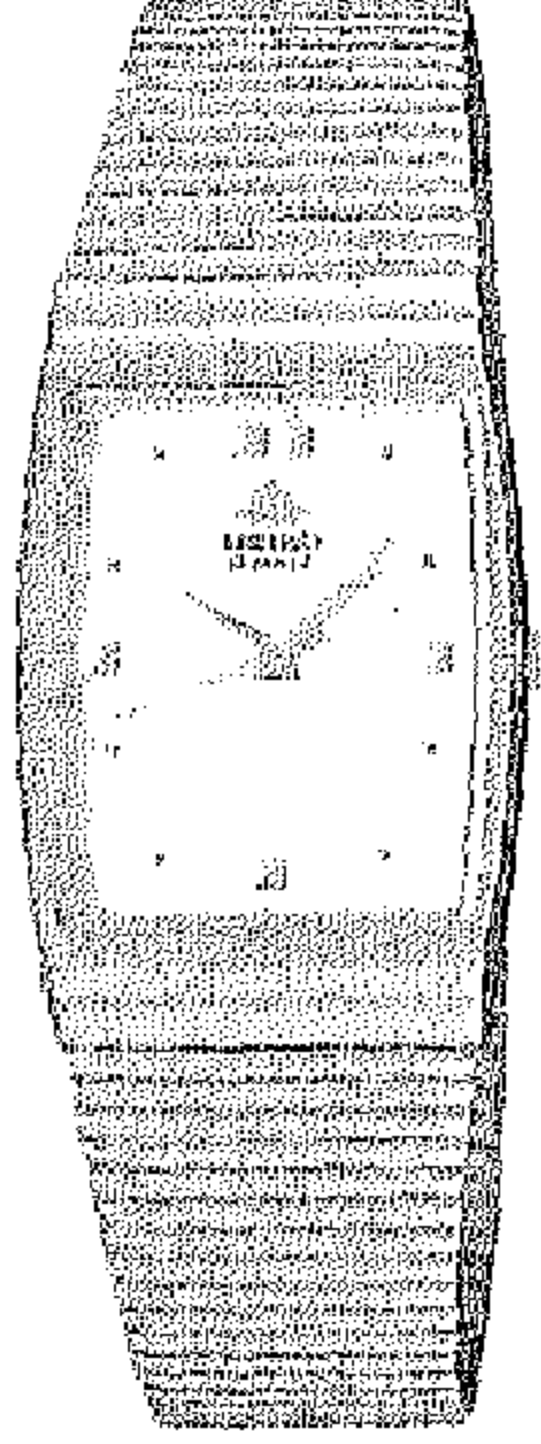




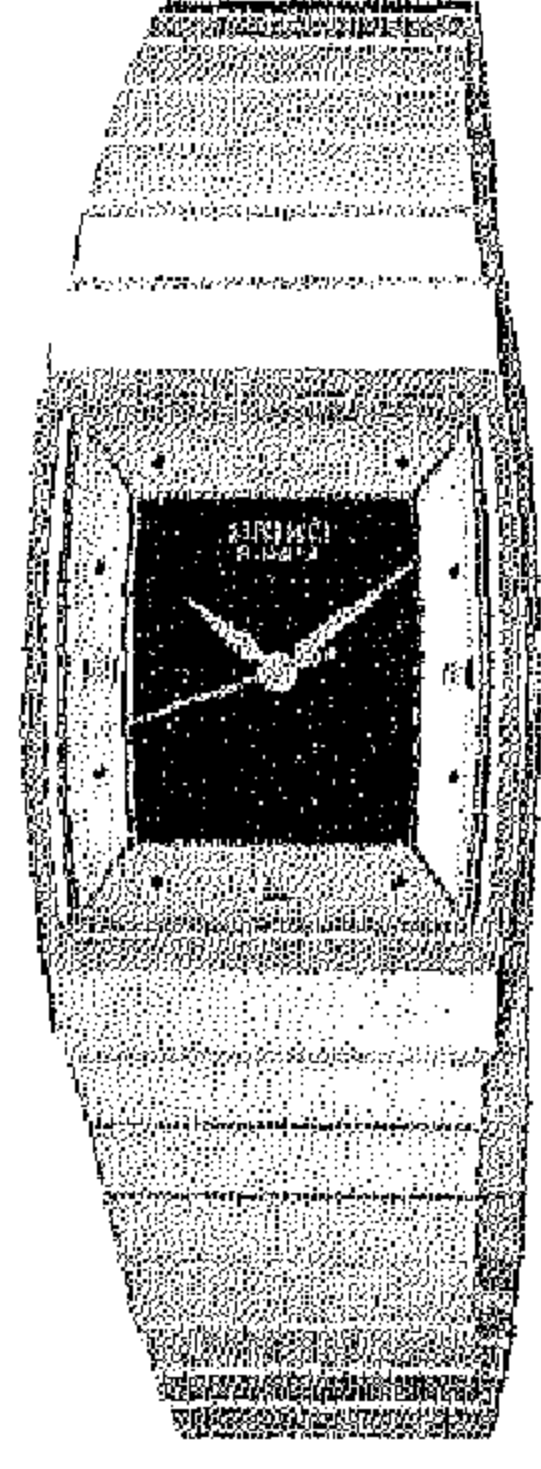
Ref. SXZ859J



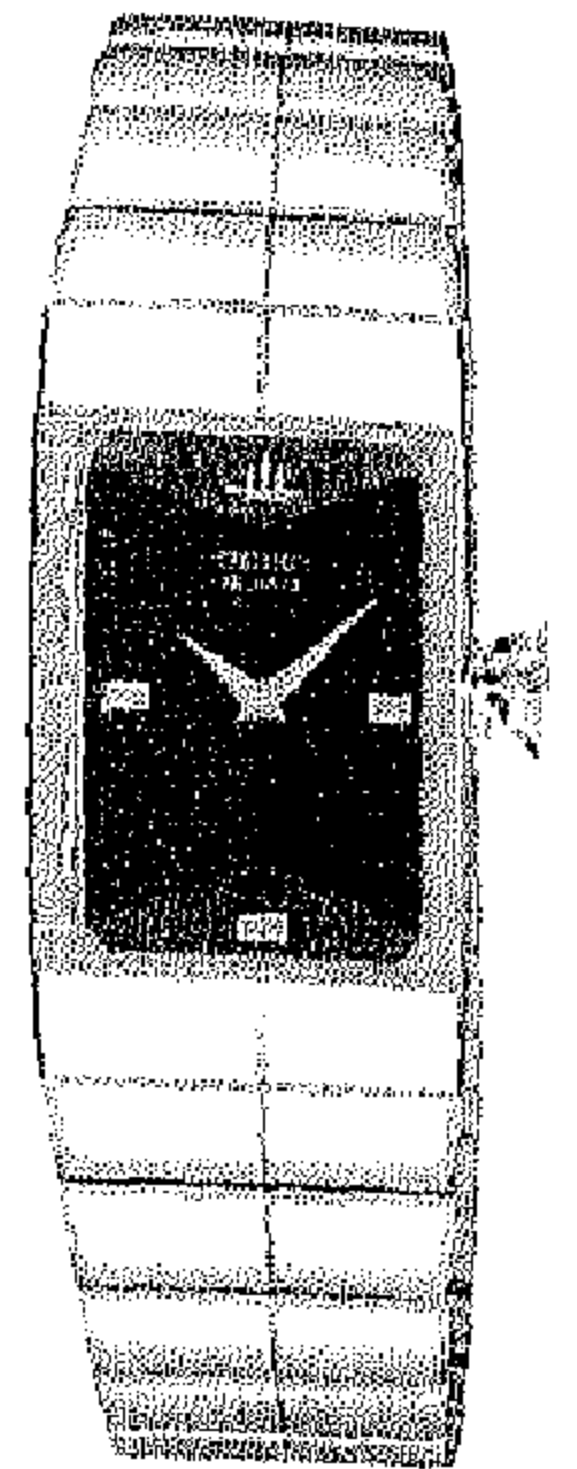
Ref. SXS878J



Ref. SYA892J

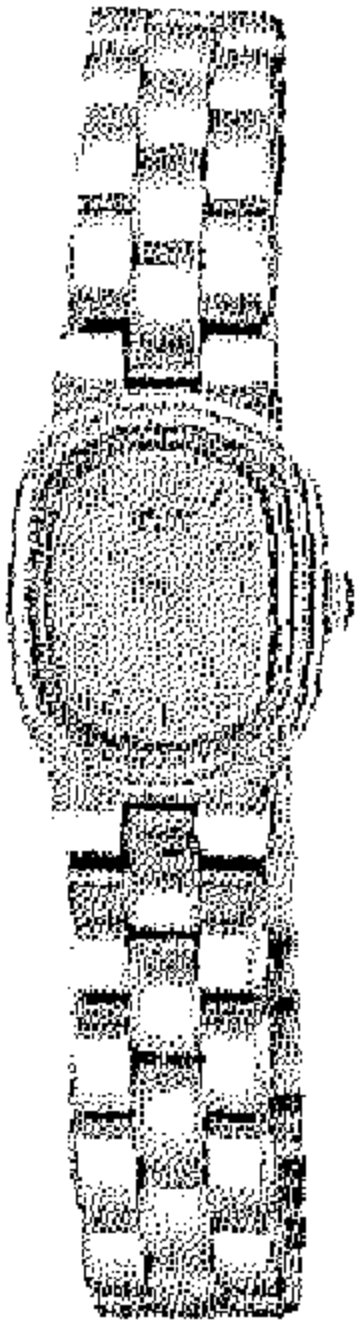


Ref. SYA858J



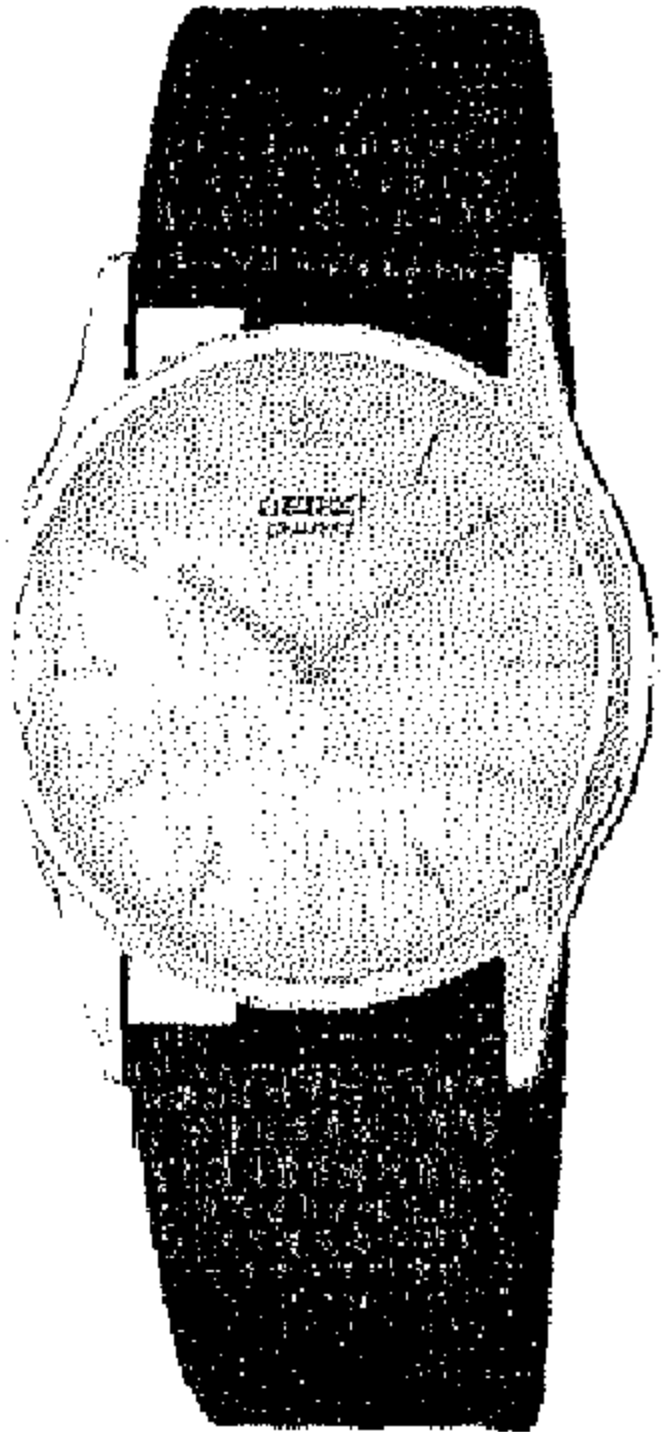
Ref. SYQ885J

مقاومة للماء



Ref. SXN027J

مقاومة للماء



Ref. SDD294J

مقاومة للماء



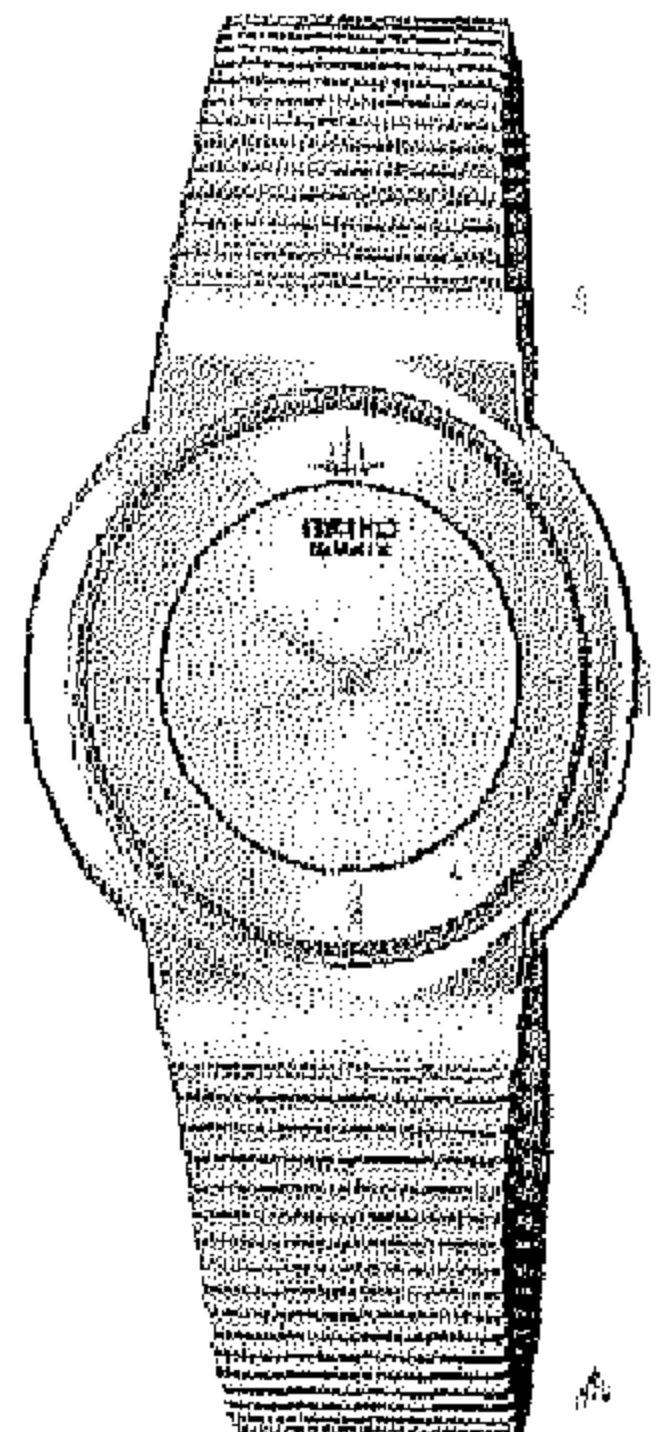
Ref. SDG080J

مقاومة للماء



Ref. SXZ872J

مقاومة للماء



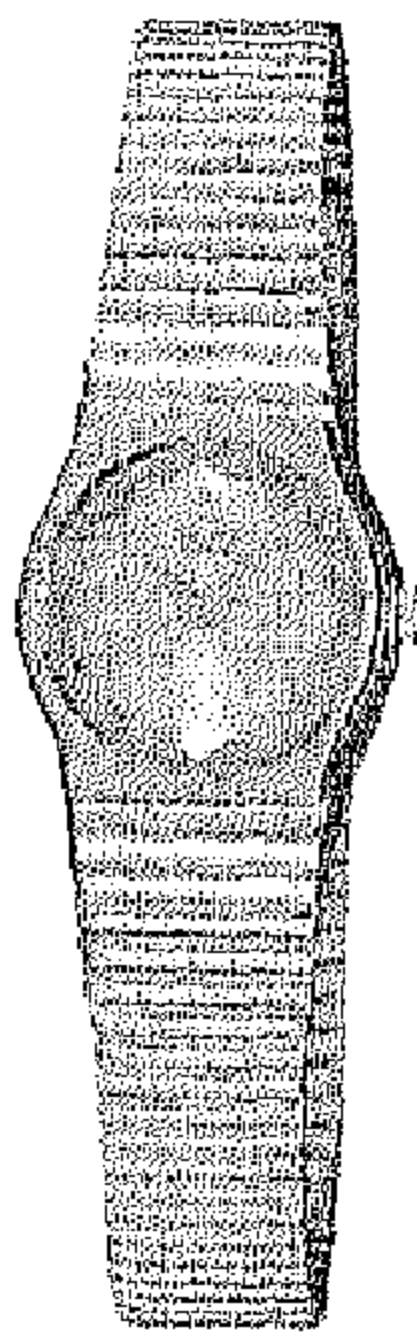
Ref. SXZ866J

مقاومة للماء



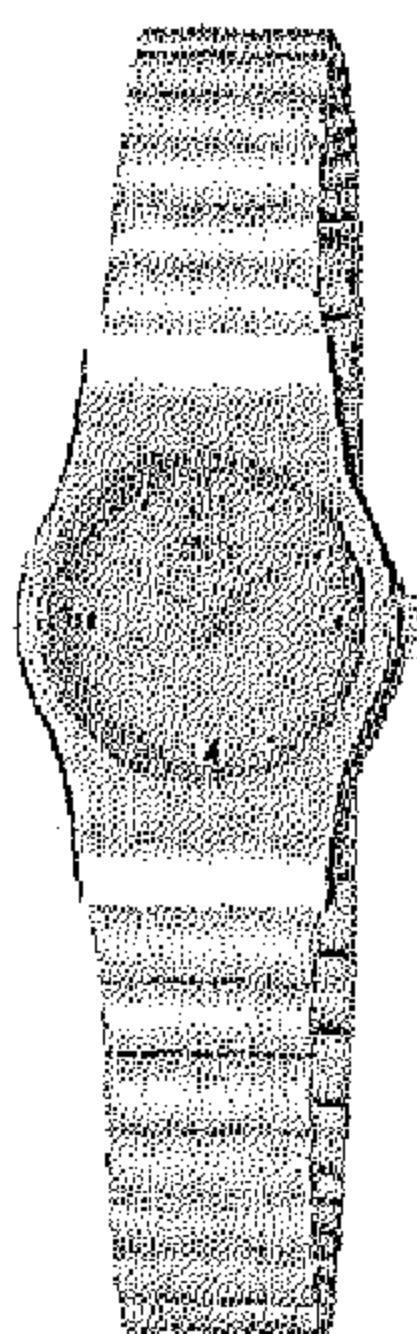
Ref. SYY232J

مقاومة للماء



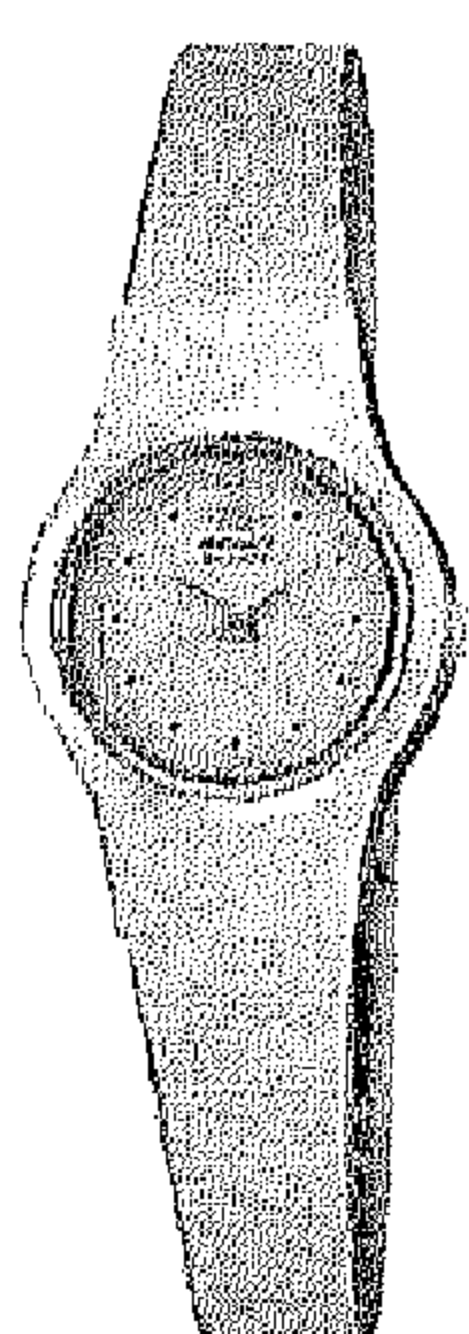
Ref. SYS230J

مقاومة للماء

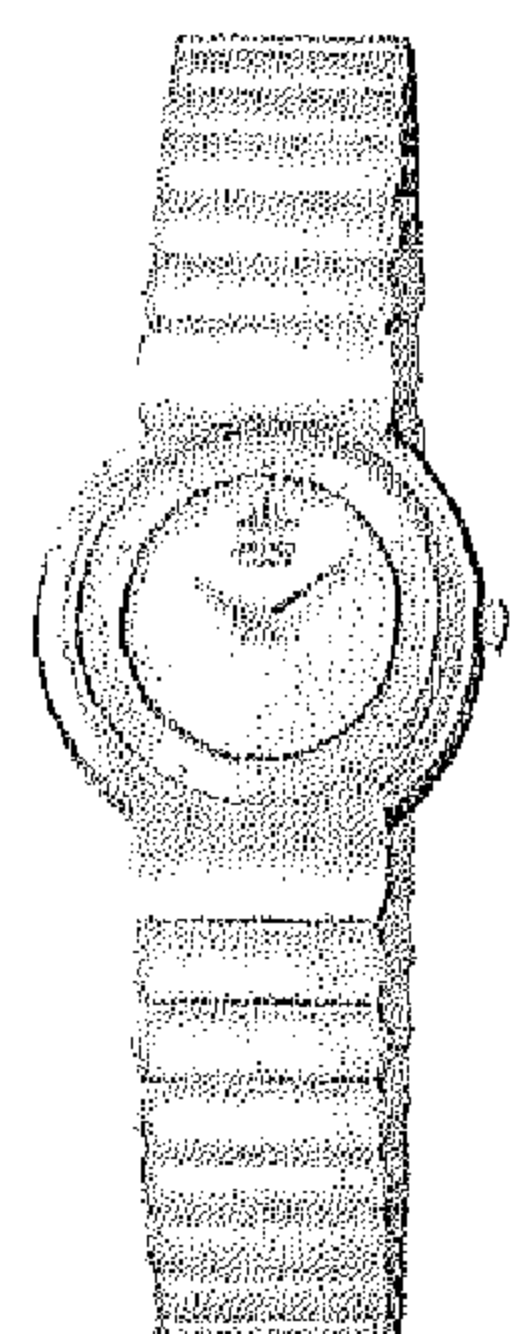


Ref. SYS218J

مقاومة للماء



Ref. SYA012J



Ref. SYR412J

مقاومة للماء

## ملحق خاص

مركز جدة التجاري: طريق المدينة، شمال جسور شارع فلسطين مباشرة، أحد أشهر مراكز جدة التجارية.

مركز القافلة التجاري: يقع على طريق الكورنيش (شارع حائل)، غرب طريق المدينة وجنوب الرويس. أحد أضخم مراكز المملكة وأكثرها شعبية.

سوق جدة الدولي: طريق المدينة لجهة الغرب، قبالة معمل البيبسي كولا. أحدث مراكز جدة التجارية وأضخمها إذ يحتوي على أكثر من ١٠٠ متجر منها محلات المجوهرات وآلات التصوير والـ"هاي - فاي".

عمارة الملكة: شارع الملك عبد العزيز في مركز المدينة. من أوائل المراكز التجارية الشاهقة التي انشئت في جدة. خلف البناء طبقان من المتاجر المتخصصة بالثياب والعطور والساعات والمجوهرات والالكترونيات وآلات التصوير.

السواني: قرب المطار القديم، وبجانب عمارة "عرب نيوز" عند اطراف الشرفية وفي مركز المساعدة - طريق المدينة.

مركز شاكز: مستديرة الدراجة.

مركز المحمل: شارع الملك عبد العزيز.

مركز الكورنيش للتسويق: شارع الملك عبد العزيز.

سوبر ماركت السوق: له ثلاثة فروع في المنطقة:

١ - الفرع الرئيسي - الطريق العسكرية شمال غرب الخبر. قرب "بالاست نيدام".

٢ - الدمام - خلف صالة عرض "تويوتا"، على طريق قطيف.

٣ - الخبر - شارع العزيزية، على بعد مقطع واحد. الى جنوب طريق المطار.

مركز الدمام التجاري: الشارع العاشر، الدمام.

مركز الاخضر للتسوق: الشارع العاشر، الدمام.

مركز الحربي للتسويق: قرب مستشفى الدمام العام.

مركز الظهران التجاري: طريق المطار، في محيط منطقة التسوق الرئيسية في الظهران.

## ■ جدة

تنتشر السوبرماركت، والمخازن التنويعية، ومجمعات التسوق في كل أحياء جدة تقريباً، جاعة منها أكثر مناطق التسوق تطوراً في المملكة العربية السعودية.

هنا بعض مراكز التسوق والمخازن التنويعية: رذك بلازا: غرب طريق المدينة (جنوباً) وبالقرب من مركز القافلة التجاري، تركز على السلع الكمالية.

## قواعد التسوق

كما أن للعيش المائي في الخليج قوانينه وفواعده، كذلك للتسوق المأمون والفعال سبله ووسائله. راع ما يأتي:

● احذر الاغراء بقبول ايصال يظهر ثمناً دون الذي دفعته حقيقة، فالتصريح الكاذب لدى وصولك الى بلدك يؤدي إما الى غرامة ضريبية ثقيلة الوطأة وإما الى المصادرة.

● احذر التقليد خصوصاً في الساعات وآلات التصوير والآلات السمعية - البصرية.

● احذر مشترياتك ضمن اطار المخصصات المعفاة من الضرائب والمنشورة في لوائح تؤمنها سفارة بلادك.

● تروء:

- حضر لائحة بكل ما تنوي شراءه.

- ضمن اللائحة تفاصيل: كرقم الطراز، اللون، الفلطينة والسيكل، (الطراز وحتى اسم الصنف قد يختلفان من بلد الى آخر).

- قارن معلوماتك بمعلومات زملائك، فالأسعار قد تتفاوت حتى في المتاجر المعفاة من الضرائب.

- احضر الى المطار باكراً وانجز الاجراءات الرسمية لكي تجوب بتروء المنطقة الحرة المعفاة من الضرائب.





## تمتع أكثر بالتصوير الفوتوغرافي الخلاق مع آلات تصوير التعديل البؤري التلقائي من CANON

العكاس العنسة المبردة SLR والتعديل البؤري التلقائي من EOS650 مع البرنامج الذكي لوظيفة التعريض التلقائي.

● نظام تعديل بؤري تلقائي فائق الحساسية مع أسلوب تعريض تلقائي خاص يسمح بتركيز أوتوماتيكي حاد من مقدم الصورة النهائية حتى مؤخرها.  
التعديل البؤري التلقائي المتطور من EOS750 / 750QD .

● جهاز تعديل بؤري تلقائي حاد فائق السرعة مع "الفاش" داخلي ينطلق ذاتياً (750QD مزودة بجهازاً مبرمجاً لظهور التاريخ والوقت على كل صورة). EOS850 البسيطة الاستعمال، الخفيفة والمدمجة للغاية.

● EOS850 فيها كل مزايا EOS750 عدا الفلاش الذاتي الانطلاق الذي يحل محله في EOS850 فلاش يركب من خارج متين وقوي جداً. بحاجة الاستعمال، الكثيف للفلاش.

التقاط الصور يمكن أن يكون أكثر امتاعاً مما تتصور، لأن آلات التصوير Canon ٣٥ ملم ذات التعديل البؤري التلقائي تحتوي على مجموعة كاملة من الابتكارات التقنية التي تزيد في سهولة عملية التصوير والالتقاط. وهذا يعني أن في إمكان أي كان التقاط صورة أي شيء وفي أي وقت.

### The Prima Shot

● تصميم رقيق. سهل الإمساك بمنظار سهل. أول وحدة تحكم عن بعد لاسلكية في العالم.

### The Prima Four

● إمكان التقاط أربع صور بلمسة زر واحدة.

### The Prima Tele

● عدسة محمية ذاتية التراجع وستة مناظر مختلفة بواسطة دولاب مقربة اختيارية ذات تعديل بؤري تلقائي.



CANON INC.: P.O. Box 5050, Shinjuku Daiichi Seimei Bldg., Tokyo 163, Japan  
CANON EUROPA N.V.: Broekmansweg 58-61, 1160 EG Amsterdam, The Netherlands

## ملحق خاص

شركة جمبو المحدودة للإلكترونيات: شارع خالد بن الوليد، بر، دبي.

### المخازن التنويعية

محلات الفجر التجارية: طريق زبيل، قرب المخازن الحديثة.

ألايدز: شارع بن ياس.

محلات النصر: طريق دبي - الشارقة. له فروع في: طريق زبيل ومركز دبي التجاري ومركز الفريز. السوق المركزي: مركز الفريز، ديرة.

السوق المركزي: مركز الفريز، ديرة.

جاشنمال وأولاده: مخازن في مركز الفريز، وقبالة عمارة دنات، ديرة.

محمد ناصر السايير وأولاده: عمارة اللؤلؤة، شارع بن ياس.

### ■ الشارقة

تقتصر مناطق التسوق بشكل خاص على شارع الوحدة وسوق الشارقة وشارع العروبة والسوق القديمة بمحاذاة الخليج، وطريق الميناء/منطقة جادة البرج وساحة الزهراء. وسوق الشارقة وحدها تحتوي على أكثر من ٣٠٠ متجر فيها كل شيء من الألعاب حتى الأدوات المنزلية الإلكترونية، والمجوهرات.

### المخازن التنويعية

ألايدز: طريق الملك فيصل.

### ■ رأس الخيمة

النصر: بناية بورسلي، الى الجهة اليسرى من شارع الصباح. تعرض تجهيزات منزلية والألعاب وقرطاسية وبعض السلع الترفيهية. ستوديو ومحلات أبولو: شارع المنتصر الى جانب فندق النخيل. تعرض تجهيزات فوتوغرافية.

## الكويت

### اماكن التسوق الأساسية

#### ■ مدينة الكويت

مجمع الصالحية التجاري: شارع الهلالي، مباشرة بعد ملتقى الطرق مع شارع فهد السالم، وعلى بعد دقيقة واحدة فقط من موقف السيارات

مركز المساعدية: طريق المدينة.

مركز مجموع التجاري: الحمرا.

مركز الحمرا للتسويق: الحمرا.

مركز الغالبية: شارع التحلية.

مركز باروم: الرويس.

سوق الخيمة: قرب مبنى التلفزيون.

سوق اليمامة: طريق المطار القديم.

المختار: منطقة الحمراء بقرب شارع حائل،

الطابق الثاني يعرض أجهزة سمعية - بصرية.

مركز ساند: ما بين شارع خالد بن الوليد وطريق المدينة في الشرفية.

مركز الشرق الاوسط للتسوق: طريق فلسطين،

أحد أكبر المراكز التجارية في المملكة.

حسين القزاز وأولاده: طريق المدينة.

"برنتان" العمودي: طريق فلسطين.

## الامارات العربية المتحدة

### ■ ابو ظبي

من السهل ايجاد أجهزة كهربائية في السوق ما بين شارع حمدان وشارع خليفة قرب طريق المطار القديم. وتتوافر أجهزة الموسيقى والـ"هاي - فاي" في بقية أنحاء السوق. أما الأجهزة الأكثر تخصصاً فيمكن الحصول عليها في كثير من متاجر المدينة.

### المخازن التنويعية

جاشنمال: شارع النصر، يحتوي على تشكيلة واسعة من أصناف الأجهزة الكهربائية، كما يؤمن خدمة صيانة جيدة.

مؤسسة عباس اسماعيل: شارع نجدة، يعرض أوسع تشكيلة من الحاجات المنزلية المعتدلة الأسعار.

سبينس: تحتوي شبكة المخازن المعروفة بهذا الاسم تشكيلة واسعة من البياضات والصيني والأدوات المنزلية الأساسية.

### ■ دبي

### التجهيزات الكهربائية

هناك تشكيلة واسعة من التجهيزات الكهربائية، وقد انخفضت اسعار أجهزة التلفزيون والفيديو وغيرها كثيراً في السنوات القليلة الماضية.

# AKAI



## بعد ستين عاماً ما زلنا نقدم تطويرات اساسية

عالمياً في تحقيق الكثير من التطويرات  
والمنجزات التقنية.  
وهي منتجات تقدّم النوعية الرفيعة والجدارة  
بالثقة وسهولة التشغيل.

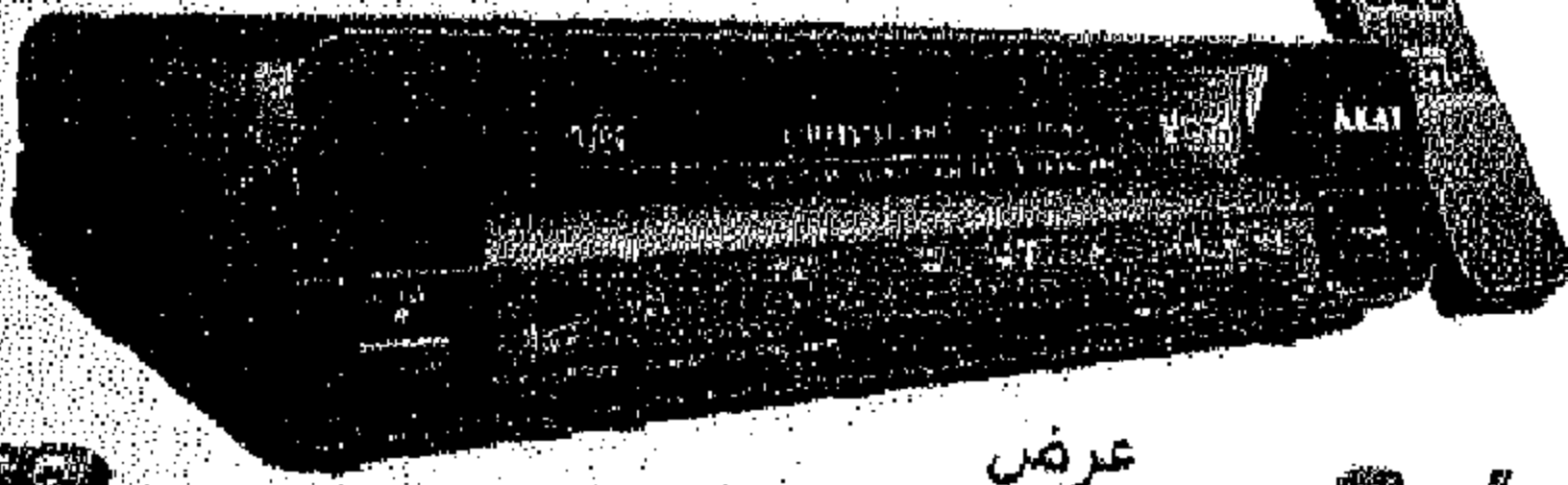
على مدى السنوات الستين الأخيرة، وكصانع  
للمنتجات السمعية ومنتجات الفيديو على وجه  
الخاص، سعت "آكاي"، بالتزام ثابت، الى  
"انتاج النوعية المبتكرة".

هذا التفاني سمح لـ "آكاي" بأن تكون الأولى

مرح مباشر - بدء سريع

وعرض سهل

VS-P8EV MKIII

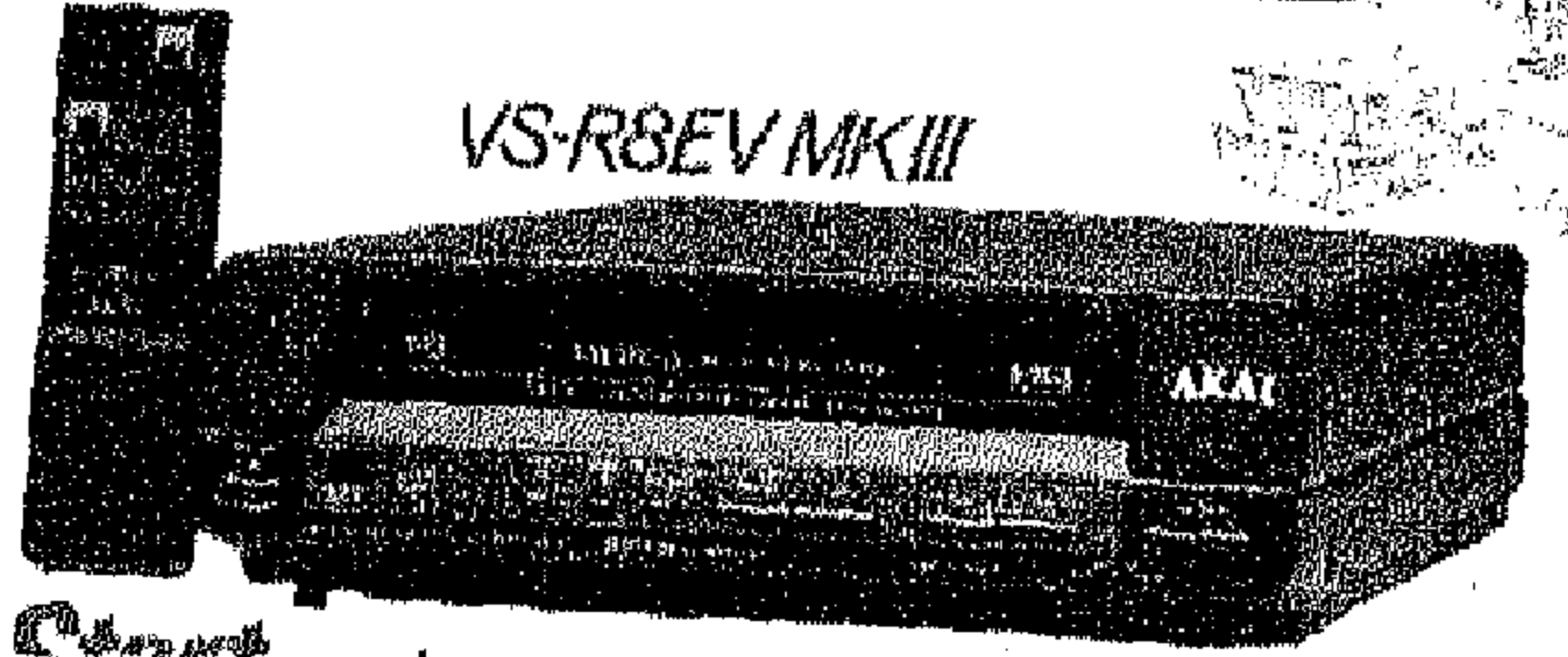


عرض

بالبدء السريع فقط

Quick Start

VS-R8EV MKIII



تسجيل من شريط الى شريط



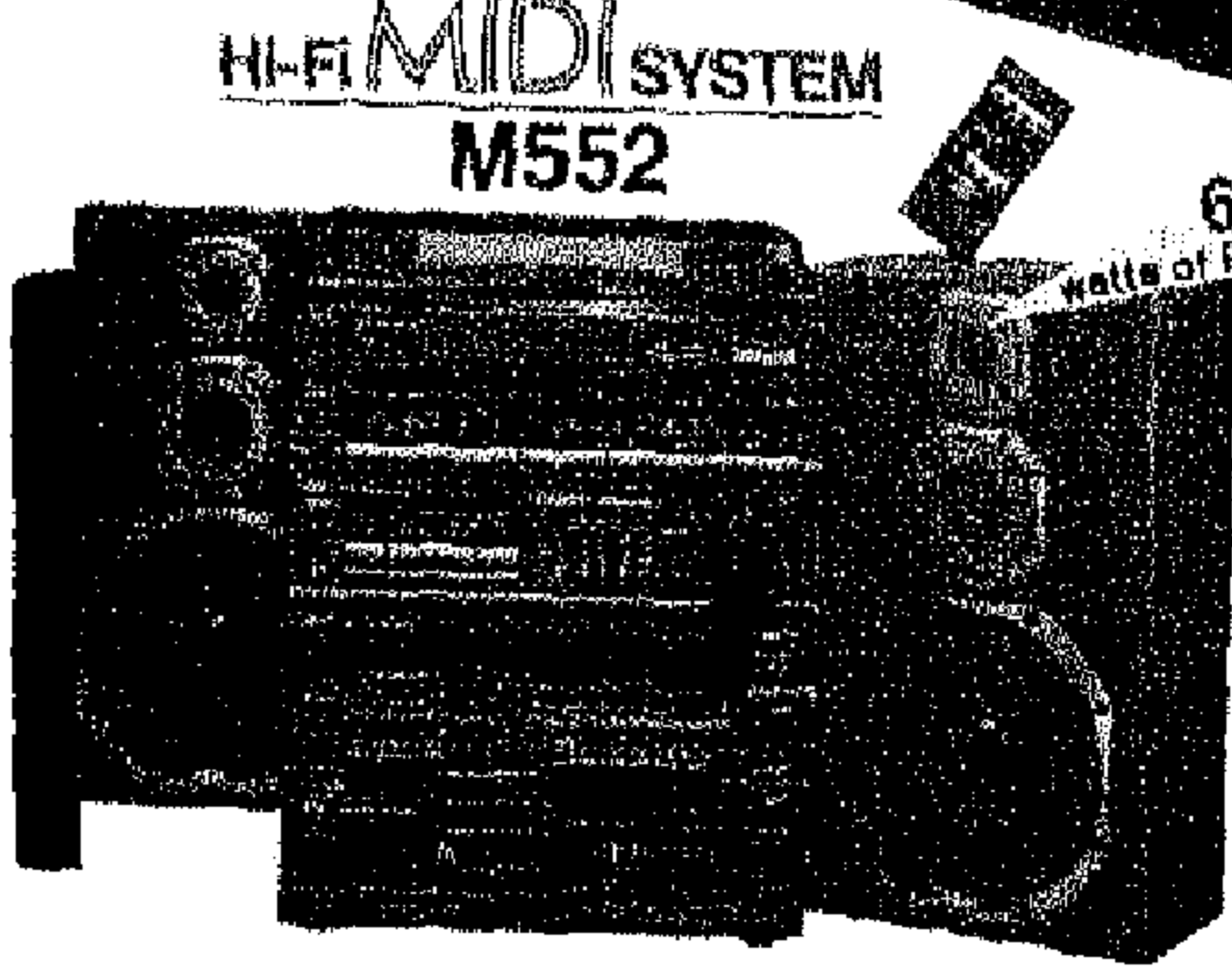
Quick & Clever

وظائف اوتوماتيكية متطورة -

أكثر بكثير من قبل

Quick Response

بدء سريع، بحث دليكي سريع، كاشف  
لمقدمات البرامج والأفلام، تتيح لك كلها مزيداً  
من الوقت للاستمتاع بالتسليّة.



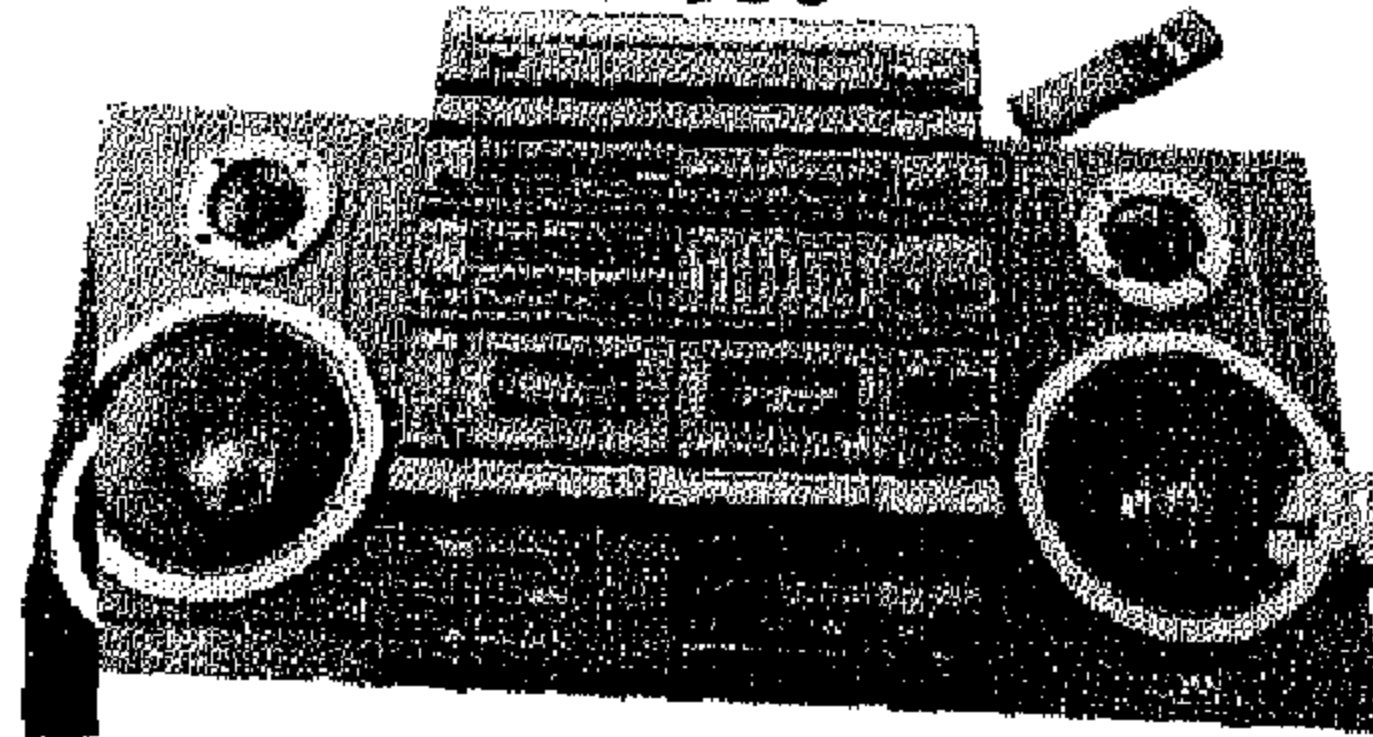
HI-FI MIDI SYSTEM  
M552

680

Watts of PMPO

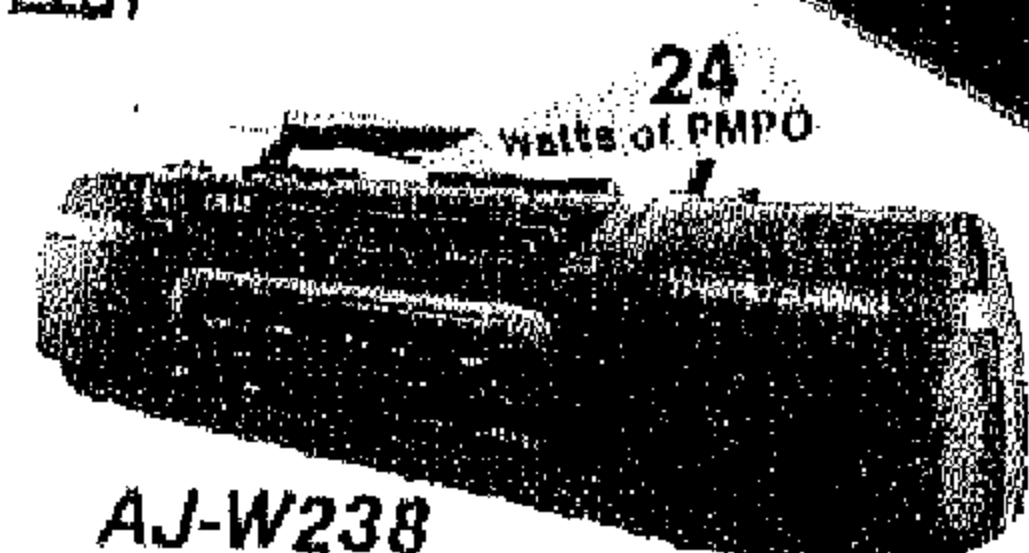
جهاز متطور متعدد الاجزاء مزود دارات  
داخلية لصوت اقرب الى الحقيقة.

HI-FI MIDI SYSTEM  
M350



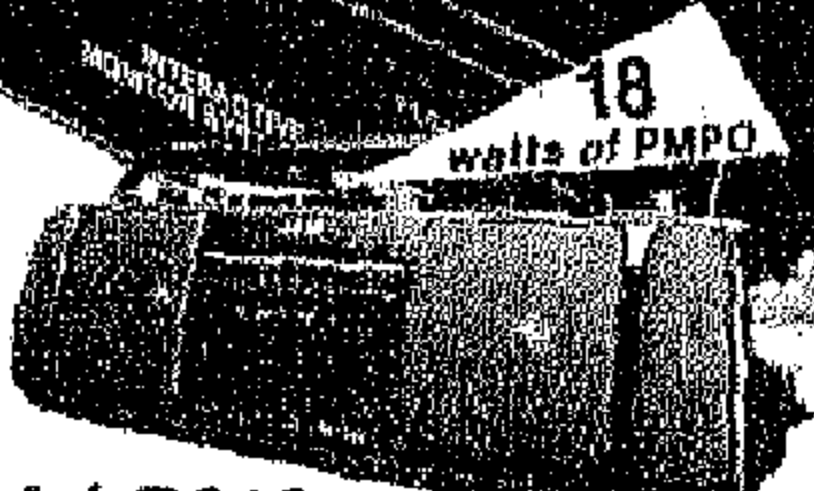
قوة عملاقة، أداء رهيب، قوة تشعير بها...

اجهزة الراديو كاسيت  
النقالة الأنيقة هذه  
ستستعري  
الانتباه  
حتماً.



AJ-W238

● جهاز كاسيت مزيج مع نسخ بسرعة  
عالية، نسخ واسماع لاحق متزامنان. قدرة  
الاخراج السمعي القصوى 24 واط (PMPO)



AJ-R218

● قدرة الاخراج السمعي القصوى 18 واط  
(PMPO) ● جهاز مكبرات صوت باتجاهين  
● منفذ بثلاث موجات. اسماع بعكس  
اوتوماتيكي.

INDIA: PARAS ELECTRONICS Bombay Tel 386 978  
INDIA: PARAS AKAI SERVICE CENTRE Madras Tel 812 495, Poona Tel 439 084  
PAKISTAN: UNIVERSAL ENTERPRISES COMPANY 31 Hotel Metropole Bldg,  
Mereweather Road, Karachi 17 Tel 511611  
U.A.E.: GENERAL ENTERPRISES COMPANY P.O. Box 383, Dubai Tel 224131, 236575

KUWAIT: MORAD YOUSUF BEHBEHANI P.O. Box 146 Safat, 13002-Safat, Kuwait Tel 4844000  
SAUDI ARABIA: PENINSULAR DISTRIBUTION CO., LTD. P.O. Box 7997, Jeddah 21472 Tel 671 4488  
SULTANATE OF OMAN: SUHAIL & SAUD BAHWAN P.O. Box 169, Muscat Tel 793741, 793760  
STATE OF BAHRAIN: AMBASSADOR STORE P.O. Box 237, Manama Tel 253513  
QATAR: AHMAD AL-UTHMAN & BROS P.O. Box 218, Doha Tel 23507, 23508

## ملحق خاص

### متاجر سلسلية

جاشنمال وشركاه: يديرون مخازن تنويعية في كل انحاء الخليج ولديهم ثلاثة فروع في الكويت:  
- الفرع الرئيسي: شارع فهد السالم.  
- الأحمدى - السالمية.  
وهي تخزن تجهيزات فوتوغرافية ومنزلية وتحتوي على قسم للموسيقى.

### متاجر متخصصة بآلات التصوير

شركة أشرف: ولديها فروع عدة:  
- شارع سالم المبارك.  
- السالمية - الفحيحيل.  
شركة بوشهري للأفلام الملونة: ولديها فروع في:  
- الدعية - السالمية - الفحيحيل.  
شركة آلات التصوير والسينما المحدودة: ولديها فروع في:  
- شارع فهد السالم.  
- السالمية - الفحيحيل.

## عناوين وهواتف مفيدة

### السعودية

الخطوط الجوية الهندية. الرياض. الهاتف ٤٦٥٢٨٣٤، جدة. الهاتف ٦٤٨٥٠٤٣ / ٦٤٧٩٦٠١، الخبر. الهاتف ٨٩٤٢٣٥٤  
الخطوط الجوية الباكستانية: الرياض. الهاتف ٤٦٥٩٦٠٠، جدة. الهاتف ٦٤٢٢٦٤٢ / ٦٤٤٧٦٤٤، الخبر. الهاتف ٨٩٨٢٩٨٤  
الخطوط الجوية السعودية: الرياض. الهاتف ٤٧٧٢٢٢٢، جدة. الهاتف ٢٢٢٢٢٢٢٢، الخبر. الهاتف ٨٩٤٢٣٣٣

### الامارات

الخطوط الجوية الهندية أبو ظبي، الوكلاء مكتب سفر أبو ظبي، الهاتف ٣٣٨٧٠٠، دبي. الهاتف ٢٢٢١١٦  
الخطوط الجوية الباكستانية: أبو ظبي، الوكلاء سلطان بن يوسف وأولاده، الهاتف ٣٢١٥٥١، دبي. الهاتف ٢٢٠٢٢٣ / ٢٢٠٢٢٣  
طيران الخليج. أبو ظبي، الوكلاء وكالة سفر عمير، الهاتف ٣٣٠٠٦٦، دبي. الهاتف ٢٨٥١٤١  
الامارات دبي، الهاتف ٢١٥٥٤٤

### الكويت

الخطوط الجوية الهندية: الهاتف ٢٤٢٨١٨٤  
الخطوط الجوية الباكستانية: الهاتف ٢٤٢٨٧٨٤  
الخطوط الجوية الكويتية: الهاتف ٤٣٤٩٩٩٩

### خدمات عامل الهاتف

حجز المخابرات المستعجلة  
الاستعلامات  
استعلامات دليل الهاتف

في السوق المتحدة. وتراوح السلع من الثياب حتى الالكترونيات والآلات المكتبية.

السوق المتحدة: شارع محمد الثنيان، قبالة مجمع الصالحية. أحد أكثر المجمعات التجارية شعبية.

سوق الوطنية: خلف فندق شيراتون، على مسافة من شارع فهد السالم. تحتوي على خليط من المتاجر.

السوق الكبير: على مسافة قصيرة من شارع فهد السالم، قرب ملتقى الطرق مع شارع الهلالي. فيه موقف للسيارات متعدد الطبقات ومدخله من شارع الهلالي.

السوق الوطنية: قرب ساحة الصفاة، تتألف من خليط من المتاجر الصغيرة المتشابهة التي تبيع الأقمشة أو اشربة الفيديو والساعات.

سوق الكويت: شارع مبارك الكبير، الى جانب البنك التجاري. تحتوي على كثير من المتاجر الصغيرة.

### الضواحي

#### ■ حولي

مجمع النقرة الشمالي: الى جانب مركز الشرطة في حولي. انطلاقاً من الطريق الدائري الرابع، انعطف نزولاً في شارع المقرب ثم الى اليمين عند اول اشارة مرور. يحتوي المجمع على مجموعة متنوعة من المتاجر.

#### ■ السالمية

السالمية مركز تسوق شعبي فيه اماكن متعدد لاييقاف السيارات.

#### ■ الفحيحيل

فيها تشكيلة صغيرة ولكن مفيدة من المتاجر. والأسهل ايقاف السيارة في الارض البور قبالة سوق الخضار والفاكهة.

#### ■ الأحمدى

تسهيلات التسوق ملائمة. هناك سوق صغيرة و٣ سوبرماركت حديثة، ومتجر للتجهيزات الكهربائية، ومتجر عام وفروع للمتاجر الرئيسية في المدينة. (أجهزة الـ"هاي - فاي" والتلفزيون والراديو والفيديو والساعات تباع لدى بهبهاني وناشيونال).



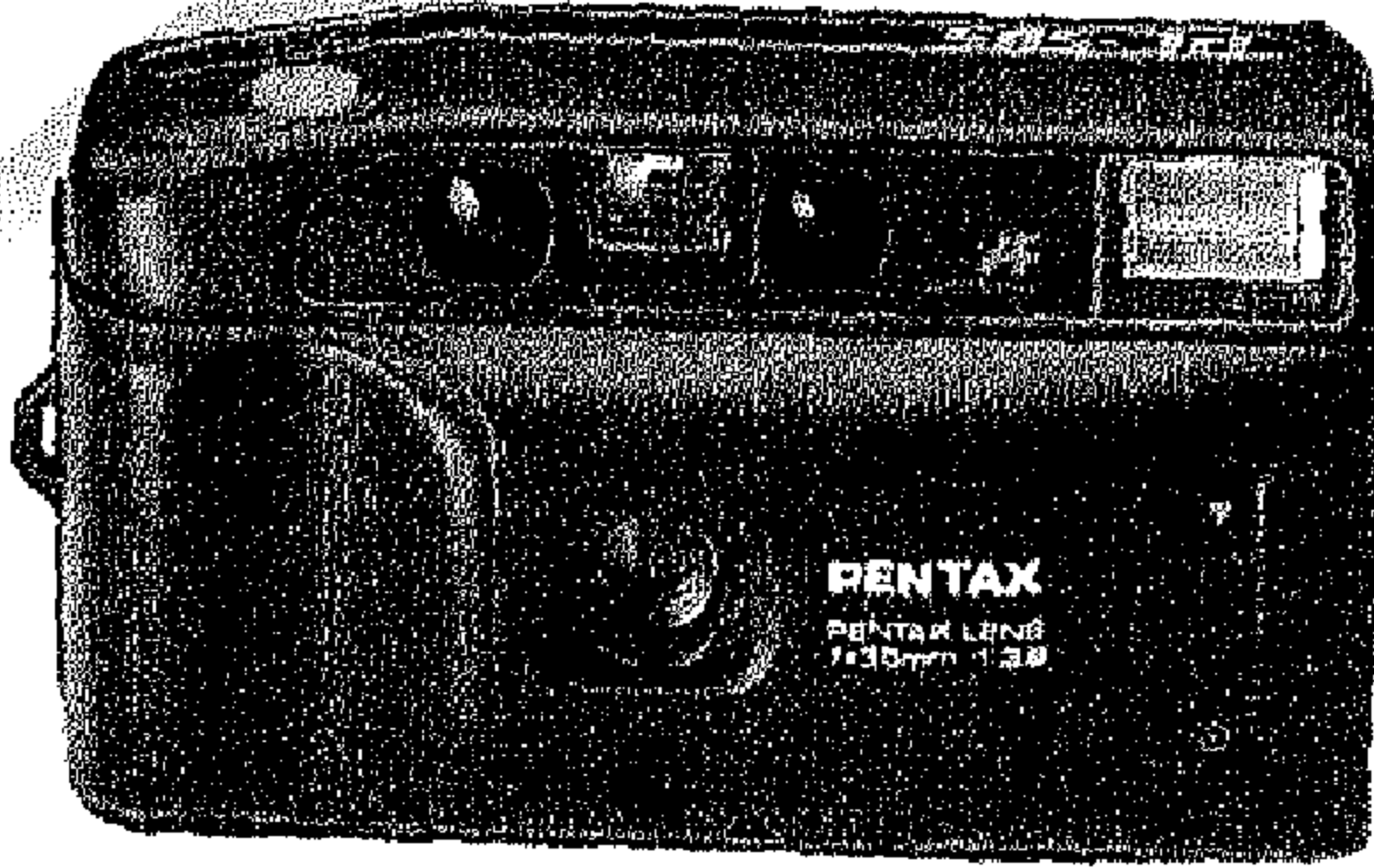
# لماذا اختيار بنتكس هو اختيار النوعية الجيدة

ما زالت Pentax الخبيرة في آلات التصوير ذات الشهرة العالمية. وكلّ أبحاثنا الشاملة وتطويراتنا التقنية الرفيعة لها هدف واحد: أن نسهّل لكم التقاط صور رائعة، أينما كنتم وحيثما ذهبتكم.



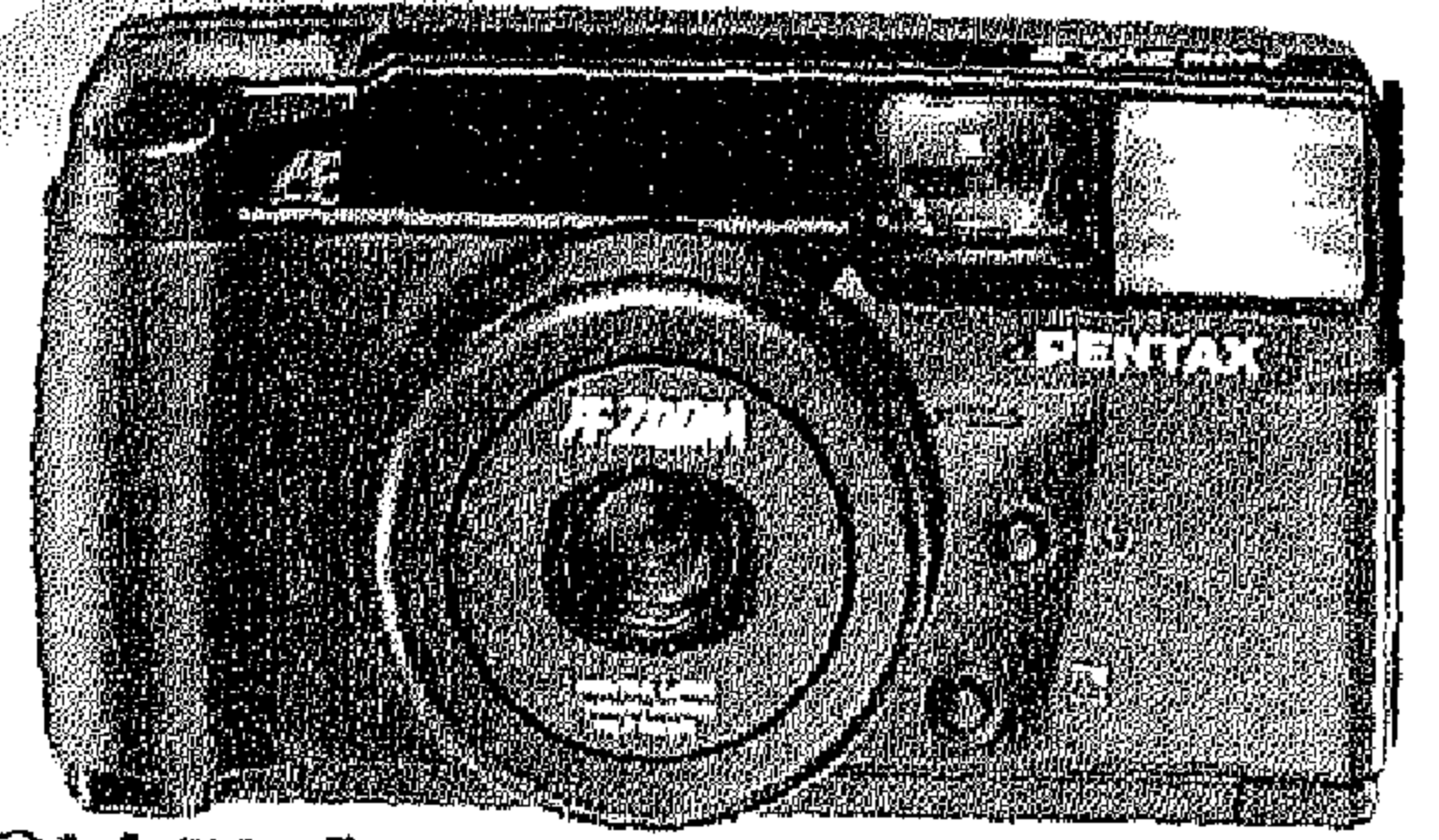
SF7

إذا كنت ما زلت في انتظار كاميرا SLR لطيفه الاستعمال حقاً، فكفّ عن الانتظار! إن صوراً رائعة هي في متناولك من دون حاجة لاضاعة الوقت في اتخاذ القرارات. فلوحة LCD الكبيرة ترشدك الى أي من اساليب التعريض الأربعة والتعديل المؤري المتفوق من Pentax يلتقط الصور سريعاً حتى في الضوء الخافت، وبواسطة الفلاش الداخلي TTL الاوتوماتيكي القابل للتراجع، يمكنك الحصول على صور مشرقة حتى في الظلام.



PC-303

رفيقتك الممتارة والممصرة بصفاف اوتوماتيكية ملائمة للتصوير السهل هي آلة التصوير هذه من Pentax. تقديم وإعادة لف الفيلم اوتوماتيكياً بالكامل، والتعريض مرمح اوتوماتيكياً ليلائم احوال الاضاءة المتنوعة الفلاش داخلي كذلك الموقت الذاتي يمكنك الظهور في الصورة دائماً ويغالب هذا الانفعال أياقة التصميم



ZOOM 70-S

تمتع بأثارة التصوير مع عدسة الروم المتحركة القوية في لكاميرا ذات النوعية الجيدة Pentax 35mm الاوتوماتيكية بالكامل. مركز عدسة الزوم بحرية لكي تحصل على أي طول بؤري ما بين 35mm (عدسة متسعة الزاوية) و 70mm (عدسة مقربة) التعديل البؤري التلقائي داخلي، كذلك وظيفة التصوير عن قرب (ماكرو) وفي الليل، التقط الصور الحية مع فلاش زوم منسجم تماماً من أجل مجموعة متنوعة وواسعة من الصور المدهشة، مالك سوى

Zoom 70 - S

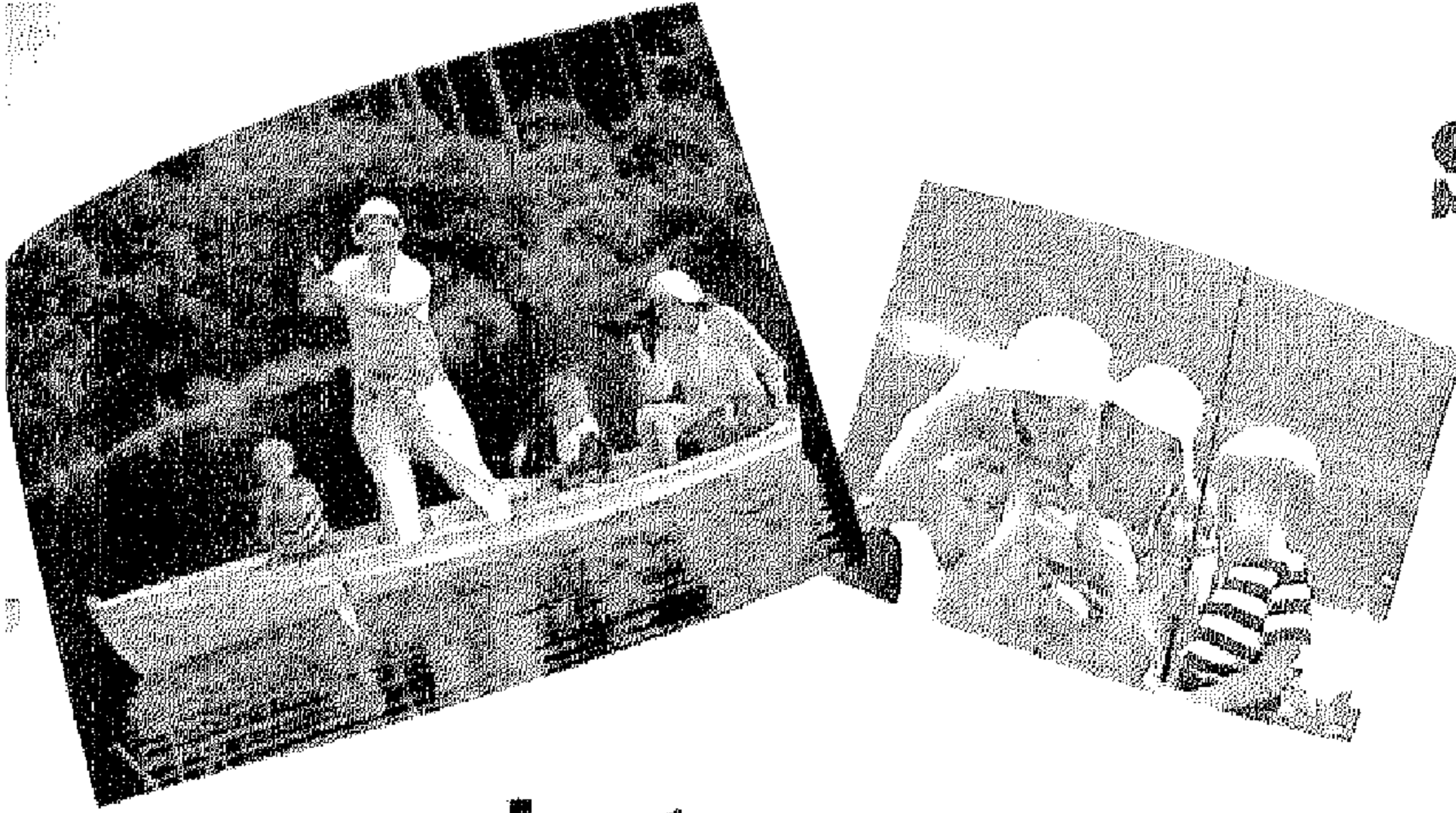


PC-303

كاميرا الجيب 35mm  
ت التعديل البؤري التلقائي السلس  
لر التضاميم أياقة إذا احببت أن يظهر الشيء المراد تصويره بعيداً عن وسط الصورة، فهو يحافظ مع ذلك على وضوحه التام بفضل تقنية Pentax.  
ان التصوير السريع الذي لا يحقق، مصموم بفضل اوتوماتيكية وظائف التعريض وتعبلة الفيلم وتقديمه. ومع الفلاش الداخلي، في امكانك التقاط صور تطهر مريح الجميع، حتى في الليل.

# PENTAX

سوني  
SONY®



تمتع بلحظات المرح مع هاندي كام!



CCD-F150

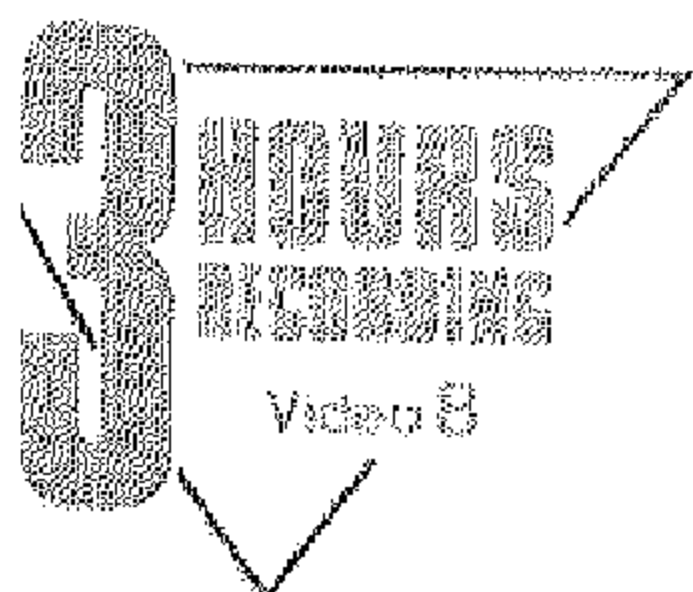
كاميرا / مسجلة هاندي كام سهلة التشغيل  
● حتى ٣ ساعات من التسجيل على شريط واحد. ● مصراع  
متغير السرعة ١/٤٠٠٠، ● امكان ادخال اي صورة او رسم او  
خط يد على الصورة الاصلية باستحضارها من الذاكرة التي  
تخزن صورتين مع امكان اختيار لون مناسب للرسالة من  
ثمانية الوان. ● عدسة زوم بتكبير ٦ مرات مع وظيفة  
التصوير عن قرب (ماكرو).



CCD-F340

كاميرا / مسجلة عائلية تصنع محترفا  
● حتى ٣ ساعات من التسجيل على شريط واحد. ● عد  
متغير السرعة ١/٤٠٠٠ ● عدسة زوم بتكبير ٦ مرات  
وظيفة التصوير عن قرب (ماكرو) ● عرض مباشر على  
جهاز استقبال تلفزيوني او تلفزيون

مع هاندي كام  
يد يصبح التصوير هواية الجميع



Handycam  
Video 8

# تأملات معاصرة

## الأرق النفيس

في سكون الليل، حين يفترض بنا أن ننام ونحلم، يكون العقل في أتم حال من الصفاء والسكينة فيستوعب كل مراحل الحياة في تلك الكتلة الدماغية الصغيرة. لست أعرف أحداً أشاد بفضيلة الأرق من قبل. ويبدو أن الليل يطلق مقداراً أكبر من غرائزنا واحساساتنا الدفينة، ومع الفجر ينساب قليل من الأحلام إلى العقل الواعي. ما هي سبعون سنة من العمر قياساً على الزمن؟ الليل ثمين، ومن المؤسف أن نهدره كله في النوم. إن ليلة أرق ليست دائماً ليلة سيئة.

بريان أديس،

كاتب بريطاني للقصص العلمية - الخرافية

## نعمة التقدّم

يدعوني الناس متفائلاً، لكنني في الحقيقة مُقَدِّرُ الأمور حق قدرها. منذ عشر ونيّف شفيت من التهاب خُمجي في أصبعي بوساطة المُرديّات، فيما كان في وسع طبيبي أن يوصيني فقط بأن أنقعها في المياه الساخنة أو أجري جراحة في آخر الأمر. تلك كانت حصيلة التكنولوجيا. وعندما كان عمري ست سنوات أصبت بالحمى القرمزية فانقذ حياتي عقار "السولفانيلاميد"، الأول بين العقاقير العجائبية.

وللحاسبات والناسخات عليّ منة. ويملأني العِرفان لأن طلاب الجامعات يستطيعون زيارة أهاليهم بالطائرة في مقابل أجر أسابيع قليلة من العمل الجزئي. وأنا شاكر كذلك لما يتمتع به الأطفال، حتى في البلدان الفقيرة، من حظ اتاح لهم أن يقتاتوا ويتعلموا. أدرك تماماً مقدار ما أحرزناه من تقدّم. وهذا ما يجعلني غير قادر على فهم الناس الذين يستجيبون لدواعيه بقولهم: "نعم، ولكن...".

الاقتصادي جولييان سايمون

ر.ج.ب. عن "أوازييس"

## الوقت من ذهب

الوقت هو درهم حياتك. وهو الدرهم الوحيد الذي تملكه، وأنت وحسبك تستطيع تحديد طريقة صرفه. فكن حذراً خشية أن تدع أناساً آخرين يصرفونه نيابة عنك.

كارل ساندبرغ، شاعر وكاتب أمريكي

## بصل وعسل

الزواج رحلة نحو وجهة مجهولة. هو اكتشاف يتعين على اثنين أن يتقاسماه ليس فقط ليتعرّف أحدهما إلى الآخر بل أيضاً ليتعرّف كل منهما إلى نفسه.

مايكل فنتورا

# كيف تغلبون على المزاج العكر

هل تشعر بالكآبة؟  
جرب هذه الوسائل  
التي تغير مزاجك

أناس كثيرون هو أن العلماء اكتشفوا فاعلية وسائل غير كيميائية تحرك من مزاج لا تريده. وهذه الوسائل تضاهي فاعلية العقاقير، إضافة الى منفعة أخرى هي أنها غير سامة وغير مهددة بالادمان. لذلك عندما يكون مزاجك عكراً لا تقصد الصيدلية، بل جرب واحدة من هذه الوسائل الشافية:

مارس الرياضة. من بين كل الوسائل التي يعتمد عليها المرء لتغيير مزاجه، تبدو التمارين الرياضية الحيوية (١) الأكثر فاعلية في التخلص من المزاج العكر.

لقد حدد الباحثون تغيرات بيوكيميائية وتغيرات أخرى تجعل التمارين الرياضية تضاهي العقاقير في تغيير المزاج. أما الاجهاد الجسدي، كالعمل المنزلي مثلاً، فلا يجدي كثيراً. إن مفتاح الحل هو في الركض وركوب الدراجات الهوائية والمشي السريع والسباحة وغيرها من النشاطات المقوية التي تتسم بالتكرار وتزيد من سرعة ضربات القلب وتسرع الدورة الدموية وتحسن استغلال الجسد للاوكسجين. مارس احدي هذه الرياضات لمدة عشرين دقيقة، ثلاث الى خمس مرات في الاسبوع.

استعمل الألوان. "قد يكون اللون مادة مغذية للعقل كما الفيتامينات للجسد"، تقول باتريشا زربا الاختصاصية بتأثير الألوان في النفس. وهي تقترح بعض الوسائل التي ترفع معنوياتك:

Aerobic exercise (١)

يقول الخبراء ان الامزجة هي عواطف لها قابلية أن تصبح ثابتة. وهي تؤثر في وجهة نظر المرء لساعات أو أيام أو حتى أسابيع. هذا جيد اذا كان مزاجك فرحاً، لكنه يصبح مشكلة اذا كنت حزيناً أو قلقاً أو غاضباً أو لامبالياً.

ربما كانت الطريقة الفضلى للتعامل مع الامزجة كشفها بالكلام، حتى إن لم يكن أحد يستمع. إن علم الصيدلة الحديث يقدم وقرة من المهدئات والادوية المضادة للحزن والقلق. ولكن ما لا يدركه



لإبطال حال التوتر أو الغضب، قد يساعدك الابتعاد عن اللون الاحمر. لَجِيَه الكآبة، تجنب ارتداء الملابس ذات الالوان التي تجعلك كئيِباً، كالاسود والازرق الغامق. اعتمد الالوان الفرحة والداِفئة والنضرة التي تبهِجَ روحك. لتلطيف قلقك وتوترك، اختر الالوان ذات التأثير المَلطف والمهدىء. إن اللون الازرق الخفيف يستعمل في المستشفيات لتهدئة المرضى.

**هرب الموسيقى.** تعود آن من عملها الى المنزل متوترة الاعصاب. وعندما استمعت ذات مساء الى موسيقى الروك الصاخبة التي تحبها ابنتها، أدركت أنها كانت تنسجم مع مزاجها وتشعرها بالتحسن، وتجعلها أكثر ارتياحاً لسماع موسيقى موزار في وقت لاحق. لقد وجدت آن، عن غير قصد، ما يسميه المعالجون بالموسيقى "مبدأ تطابق الامزجة"، وهي طريقة لتغيير المزاج بواسطة الموسيقى. أولاً، طابق الموسيقى مع مزاجك الحالي، ثم انتقل تدريجاً الى الموسيقى التي تعكس المزاج المنشود. اذا كنت تشعر بالحزن، مثلاً، ابدأ الاستماع الى موسيقى تعتبرها حزينة. "على رغم أن ذلك يبدو تقوية لحزنك، فهو الخطوة الاولى في محاولة تغيير مزاجك"، كما تقول كارول مرل فيشمان وهي طبيبة نفسانية من نيويورك شاركت في تأليف كتاب "الموسيقى داخلك" (٢). وهي ترثي أن تستمع الى ثلاث أو أربع مقطوعات موسيقية قصيرة تتدرج بك الى المزاج المطلوب.

**تناول الطعام المناسب.** لقد تبين للعلماء أن هناك رابطاً أساسياً بين الطعام والمزاج ينطبق على أي انسان. تقول بوني سبرينغ عالمة النفس في كلية الطب بجامعة شيكاغو: "اذا تناولت الكربوهيدرات وحدها فانك تحظى بنوع من "الاطعمة المريحة" ذات التأثير المهدىء."

وتضيف جوديث وارتمان من معهد مساتشوستس للتكنولوجيا: "تملك الكربوهيدرات هذه الصفة لأنها تحفز الدماغ على انتاج مادة سيروتونين التي نشعرنا بالهدوء والراحة."

ان ٤٥ غراماً من الكربوهيدرات كافية لاعطاء نتيجة مهدئة، كما أن الكربوهيدرات ذات الطاقة الحرارية المتدنية، كالفاشار (بوب - كورن)، لها فاعلية الكربوهيدرات التي تسبب السمنة كرقائق البطاطا والكعك المحلى. إن تناول البروتين يزيد التيقظ والطاقة العقلية. وأفضل الاطعمة الغنية بالبروتين هي المحار والسمك والدجاج ولحم العجل غير المدهن. ومقدار ٨٥ الى ١١٥ غراماً منها يعطي هذا المفعول. واستهلاك مقدار كبير من الكافيين يؤثر في تغيير المزاج. لقد وجد جون غريدن، وهو طبيب نفسي في المركز الطبي بجامعة ميشيغن، أن هناك علاقة وثيقة بين تناول الكافيين بكثرة والكآبة والتوتر والقلق لدى بعض الناس.

**اعتمد الاضاءة المناسبة.** وجدت دراسات المؤسسة الوطنية للسلامة

The Music Within You (٢)

## كيف تتغلبون

النوم في مركز سانت لوك الطبي بشيكاغو: "أثناء النوم تحل الاحلام محل العمل البناء لحل المشاكل. اذا لم تكن المشكلة خطيرة، فيمكننا التخلص منها في ليلة واحدة. وفي هذه الحال نستيقظ بمزاج أفضل."

**فكر ايجابيا** - غالباً ما يشعر الناس بالكتابة عندما تكون أنماط تفكيرهم سلبية أو مشوهة. من المهم أن نقبل - ونتعلم - تغيير طرق التفكير الموهنة للعزيمة. تجنب انتقاد نفسك بقساوة. تقول عالمة النفسانية جودي ايدلسون من فيلادلفيا: "إن الامزجة السلبية غالباً ما تكون نتيجة طرق التفكير القاسية وغير الواقعية."

أظهرت دراسة أجريت في جامعة ايلينوي الشمالية على طلاب عانوا فترة وجيزة من القلق والكتابة، أن الذين حاولوا الخروج من مأزقهم بالاسترخاف به شعروا بالتحسن أخيراً أكثر من الذين واجهوا مأزقهم بالبكاء. تقول عالمة النفسانية سوزان لابوت: "يبدو أن البكاء يعطي نتيجة عكسية. أنظروا كيف أبكي، لا ريب في أنني في ضيق شديد. هكذا يفكر الباكون."

أما ديبورا ستاينبرغ من معهد للمعالجة العاطفية العقلانية في نيويورك فتري "الرسالة على النحو الآتي: فكر بإيجابية فتشعر بالسعادة على الأرجح." وتضيف: "حاول أن تهتم بشخص آخر، فأنت بذلك لا تسعد ذلك الشخص فحسب، بل ترفع نفسك من وهدة مزاجك المدمر."

■ **كاثرين هوك**

العقلية في الولايات المتحدة أن كثيراً من الناس هم عرضة لنوع من الكتابة التي تلتابهم في فصل الشتاء وتسمى "الاعتلال العاطفي الموسمي" (٣) وهي تنتج من ضعف النور. ويبدو أن نور المصباح الفلوري العادي لا يعادل إلا عشر قوة الضوء تحت شجرة في يوم مشمس. عندما يزيد حزانى الشتاء على أيامهم ساعتين أو ثلاث ساعات من الضوء الاصطناعي القوي، فإن مزاجهم ينقشع.

يقول الطبيب النفساني الباحث نورمان روزنثال: "إن الناس الذين يعانون كتابة الشتاء قد يفيدون من قضاء مزيد من الوقت خارج المنزل خلال أشهر الشتاء." إن تركيب نوع من الضوء الاصطناعي الذي يسمى "النور الفلوري ذا الطيف الكامل" (٤) ويستعمل في إنارة مخازن الاطعمة الصحية ومحلات بيع النباتات، قد يساعد ايضاً. الامر الاساسي هو أن تبقى محاطاً بمزيد من الضوء.

**إحلم** - من شأن النوم أن يغير مزاجاً عكراً بإزالة الارهاق. لكن النوم أيضاً يفسح لنا في المجال لنفيد من أقدم أشكال المعالجة العقلية: الاحلام. يعتقد كثير من الباحثين اليوم أن الاحلام، سواء أبقيت في الذاكرة أم لم تبقى، تؤدي وظيفة معدل للمزاج لكونها تساعد على امتصاص الاحداث الضاغطة.

تقول الطبيبة النفسانية روزاليند كارتر ايت مديرة قسم أبحاث اضطرابات

Seasonal affective disorder (٣)

Full — spectrum fluorescent (٤)

# أخبار العلم

## الحمام يشم طريقه

تدل أبحاث أجريت في أوروبا أنه من المحتمل أن يكون الحمام الاليف يستخدم حاسة الشم ليعود الى عشه. ومن الاختبارات التي توحى هذه النتيجة ما يأتي:

□ ان الحمام المحرومة حاسة الشم إما تخفق في العودة الى موطنها اذا أطلقت من مكان بعيد غير مألوف، وإما تنجح في ذلك ولكن بعد تأخر كبير.

□ الطيور المحبوسة في أقفاص محمية من الروائح التي تحملها الرياح تعجز عن تحديد اتجاهها الصحيح في بداية طيرانها. واذا عكست وجهة الريح في القفص بواسطة مروحة، فان معظم الحمام تنطلق في غير اتجاه الموطن.

□ الحمام المسموح لها بتنفس الهواء المصفى فقط خلال نقلها الى مكان الانطلاق غالباً ما ترتبك في اختيار الوجهة الصحيحة عند بدء طيرانها للعودة الى موطنها. كذلك يمكن غشها بطريقة منهجية فلا تعرف وجهتها الصحيحة اذا جعلناها تتنفس خلال رحلتها خارج موطنها هواء ملتقطاً من أمكنة أخرى.

غير أن البروفسور فلوريانو بابي من جامعة بيزا الايطالية، كذلك علماء آخرون ايطاليون وألمان مشتركون في هذه الاختبارات، لا يقترحون أن الشم هو الطريقة الوحيدة لاستهداء الحمام في أثناء طيرانه. فهو عنصر من عناصر عدة

أهمها بالتأكيد الاستعانة بالشمس ورؤية علامات أرضية، ومن بينها ربما نوع من البوصلة المغناطيسية البيولوجية.

ومع ذلك تشير آخر الاختبارات الى أن الشم قد يكون مهماً حتى طوال مسافات مئات الكيلومترات.

صحيفة "صانداي تايمس"، لندن

## كهرباء من المطاط

تساوي عجلات سيارتك طاقة كهربائية لمدة أربعة أيام في بيتك. ففي مدينة مودستو بكاليفورنيا أنشئ أول معمل للطاقة في الولايات المتحدة يستخدم عجلات السيارات وقوداً. وهو يحرق 10 ألف عجلة مطاطية تالفة في اليوم ليؤمن الطاقة الكهربائية لـ 10 ألف منزل.

ووفقاً لشركة "أكسفورد" للطاقة، صاحبة المشروع، تشكل العجلات وقوداً افضل وأنظف من الفحم الحجري، وهي ليست عرضة للنقص لان مالكي السيارات في الولايات المتحدة يرمون سنوياً ٢٠٠ مليون عجلة تالفة، فتشكل قذى للعين إذ تملأ مرامي النفايات وتوفر تربة خصبة لتوالد البعوض. ثم ان العجلات المهملة رخيصة أيضاً، فكل أربع عجلات مستعملة تكلف المصنع نحو ٢٨ سنتاً.

صحيفة "ساينس إمباكت"

# تائهان في أدغال أندونيسيا

ضاع البريطانيان في دغل اندونيسي  
وانتصب أمامهما جرف عمودي هو الطريق الوحيد للنجاة

الجغرافية بمدرسة لندن للاقتصاد. وكان في اندونيسيا في عداد أعضاء "مشروع رالي" البريطاني للمغامرات الذي جمع خلال السنوات الاربع الماضية قرابة ٣٥٠٠ فتى من ثلاثين دولة ليعملوا في مشاريع علمية ومجتمعية في أنحاء العالم.

في الاسابيع الخمسة التي قضاها آشلي في جزيرة سيرام ساعد في بناء مدرسة قروية وعلم القرويين استعمال المعدات الحديثة لقطع الاشجار. ثم التحق بالمخيم الفرعي الرابع لمشروع رالي على ارتفاع ٢٧٥٠ متراً في جبل بينيجا لينضم الى فريق يدرس الفراش. هناك التقى بول، وهو فيزيائي في الخامسة والعشرين من عمره، في اجازة من عمله في مؤسسة حكومية للتكنولوجيا ويعمل كمصور للفريق.

انطلق الشابان باكراً في ١٥ أغسطس

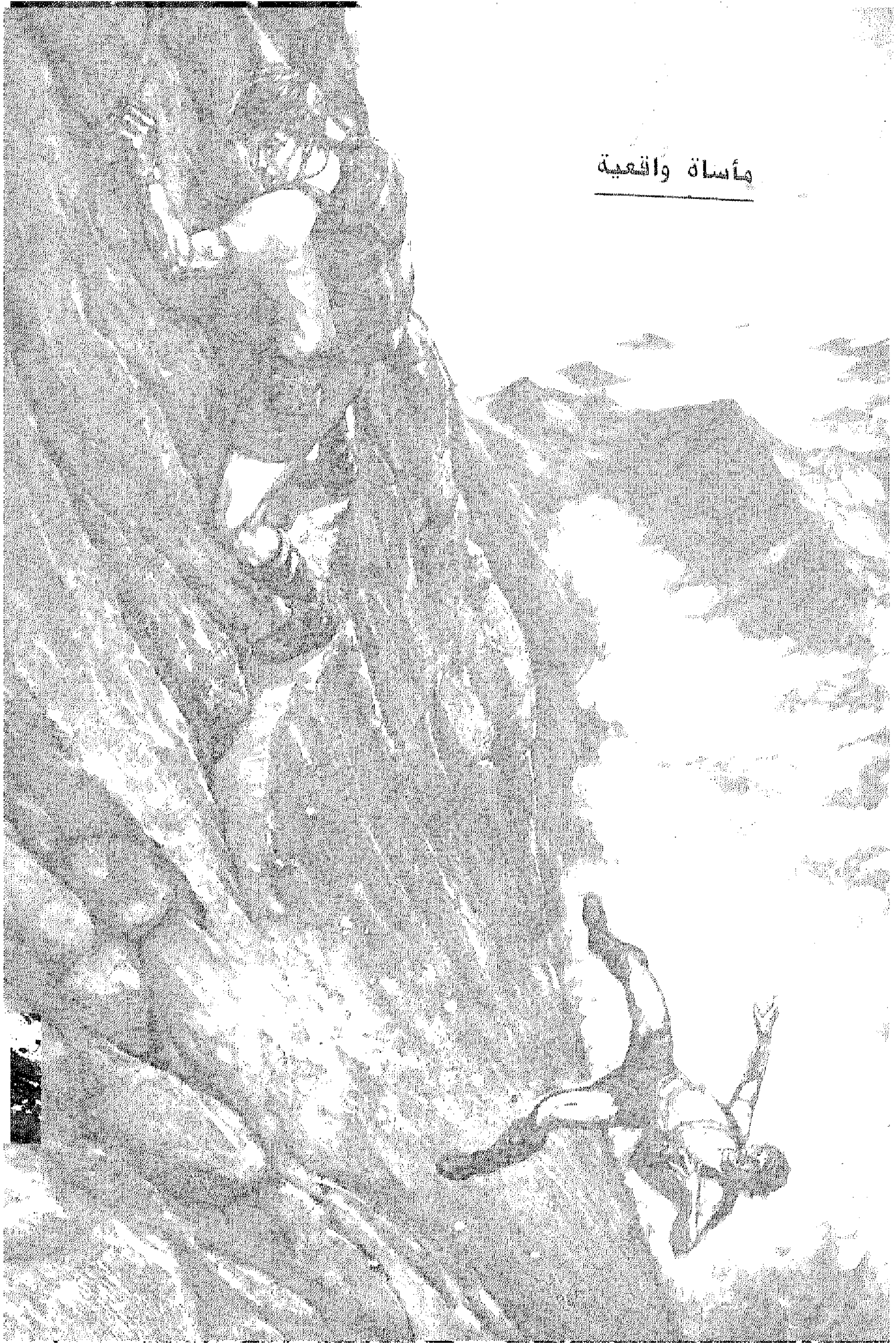
حرص المتسلقان البريطانيان الشابان على تفحص كل متمسك وكل خطوة وهما يصعدان ببطء الجرف الكلسي شبه العمودي في أعالي جبل بينيجا في اندونيسيا. مع كل تحرك تفتتت قطع من الحجار وتساقطت على المنحدر السحيق المحجوب بالضباب الى غابة المطر في الاسفل.

بغثة صرخ بول: "أكاد أسقطا" فهو أفلت متمسك يده فتفتت الحجر تحت قدميه وبدأ هو يتدحرج على الجبل. وفيما آشلي هابت يراقب بجزع، سقط رفيقه بول على نتوء يبعد قرابة مئة وثلاثين متراً تحته. واذ رمق آشلي الجسم الهامد تأكد له أن بول لن يبقى حياً بعد سقطته. صرخ مراراً: "بول! بول!" ولم يكن ثمة جواب.

آشلي شاب في الثالثة والعشرين من عمره تخرج حديثاً في دائرة العلوم



# مأساة واقعية



جروح عميقة، وفي أنحاء جسمه تمزقات. وسد الدم أذنيه. وأذ كان الدم متجمداً أدرك آشلي ان ساعات مضت منذ فقد وعيه. وكانت ساعته تحطمت اثر سقوطه. وحين تحرك حز الالم في صدره وبصق دماً. قد تكون احدى رئتيه مثقوبة.

حاول أن يقف، لكن الالم المبرح في رسغيه أقعده ثانية. ومن خلال الرذاذ المتساقط استطاع أن يرى جسم بول مثنياً على النتوء الذي بات يعلوه بقراءة ثلاثين متراً، صرخ عالياً فلم يأتيه جواب. وكان مستحيلاً أن يتسلق الصخرة العمودية الفاصلة بينهما.

تذكر آشلي من دروسه في الاسعاف الاولى حين كان كشافاً لمدة ثمانى سنوات، أهمية حفظ حرارة الجسم. كانت حقيبتة ما زالت على ظهره، لكن معظم محتوياتها تناثر أثناء سقوطه. زحف حواليه واستعاد بعض اللوازم وبينها ثياب وكيس نوم وكيس برتقالي بلاستيكي للطوارئ وعلبة بلاستيكية خاصة بالاسعاف الاولى، كانت فارغة. والطعام الوحيد الذي وجدته كان اضمامة من الجوز والزبيب.

مشى متعثراً نحو كتلة من الشجر وسحب قميصاً نظيفاً وصدره صوفية وسترة مائعة للماء، ولم يخلع حذاءه لانه علم أنه يحتاج اليه ليسعف رسغيه المهشمين. استراح على سروال قطني ونصب مصيدة لماء للمطر بشق "كيس البقاء" الذي يبلغ طوله مترين وجعل شقيه طلحيّة واحدة ربطها بأغصان شجرة آملاً سقوط الماء منها الى علبة الاسعاف الاولى تحتها.

(آب) ١٩٨٧ ليتسلقا جبل بينيجا بحيث يستطيع بول تصوير الجزيرة عند شروق الشمس من قمة ترتفع ٣٣٠٠ متر. وفي اثناء رجوعهما خلا طريقهما وسط الضباب الكثيف. ولكي يدركا اتجاههما قررا ان يرجعا الى فوق حيث كانت السماء صافية.

سرّتهما النزهة في البدء. كان كلاهما يرتدي قميصاً وسروالا قصيراً وينتعل حذاء خاصاً بالسير في الادغال، فراحا يتمشيان وسط الشجر الاستوائي فوق غابة المطر الخائفة. لكن الضباب الذي غطى الاودية في طريقهما المتعرج حجب ما أمامهما من أخطار.

تتبعا مجرى نهر جاف فوصلا الى أخدود أخذ ينحدر شيئاً فشيئاً حتى بلغ جرفاً عمودياً. وحين فطنا الى الخطر بدا لهما أن تسلق الواجهة الكلسية الغدارة اكثر أماناً من النزول. ثم كان سقوط بول.

سقطه وإغماء. أدرك آشلي أن الطريقة الوحيدة لمساعدة بول كانت في متابعة التسلق. وبعد استراحة خمس عشرة دقيقة على نتوء أفاق من هول الصدمة وانطلق ثانية جاراً نفسه صعوداً مستعيناً بكل متمسك. وردد في نفسه: أرجوك يا رب، اجعل الصخر ضابطاً. وفجأة تفتت الصخر وانقلب الشاب متقوساً الى الوراء ومتدحرجاً على الجبل. قال في نفسه: سأموت أنا أيضاً، هذه هي الآخرة. ثم أغمى عليه.

عندما أفاق كان قميصه مضرجاً بالدم، وفي قفا رأسه جرح مفتوح، وفي جبهته

وعلم آشلي أن العواصف تجبر المروحيات على لزوم القاعدة العسكرية في الجزيرة القريبة أمبون. وعندما هبط الظلام قال لنفسه انه أخطأ في توقع انقاذه في اليوم الاول. لا شك في أنه سيبقى هناك الى الغد.

**صرخة في الجبل.** يوم الثلاثاء ١٨ أغسطس (آب) كان جهاز كامل للبحث والانقاذ في طريقه الى العمل، يقوده عضو رئيسي في مشروع رالي هو ستيفن أوليفر (٣٢ عاماً)، المدرب السابق على الهبوط بالمظلات وتسلق الصخور وقتال الادغال في البحرية البريطانية. هناك ثلاث فرق للبحث، كل منها مؤلف من ستة متطوعين محليين وخبير في تقفي الاغصان المكسورة والنباتات المهشمة التي تنم عن تحركات بشرية. ويرئس هذه الفرق أعضاء من مشروع رالي في اندونيسيا مدربون على تقنيات البحث والانقاذ.

لكن التضاريس الارضية التي كان عليهم أن يبحثوا فيها كانت صعبة جداً: دغل كثيف، حافات كلسية حذاء، منحدرات جبلية غدارة غير ثابتة الحجار. الضباب والمطر المدرار جعلوا التحرك على المنحدرات السفلى مستحيلاً. وبعد جهد وصلت فرقتان الى مخيم رالي الرقم ٢ على ارتفاع ١٦٠٠ متر. وأكملت الفرقة الثالثة الى الامام لكنها لم تجد أي دليل على رجال مفقودين.

صباح الاربعاء وجد آشلي علبة الاسعاف الاولى جافة لليوم الثالث. وتضخم رسغه الايسر الى ثلاثة أضعاف حجمه الطبيعي،

"لقد تأخروا!" لما كان آشلي لا يزال يعاني ارتجاجاً خفيفاً في الدماغ فانه غرق في النوم. وعندما استيقظ كانت السماء صافية. فشرب الماء المتجمع في علبة الاسعاف الاولى، وتروى في تحركه التالي. عرف أنه لن يدرك بول، فمن الافضل اذاً أن يصل الى حدود الشجر حيث يستطيع رجال الانقاذ اكتشافه من الجو. انطلق ببطء صعوداً في الجبل، فزلت قدمه على صخرة صغيرة. انهار رسغه الايسر ورزح هو تحت ألم شديد. ولم تهدأ أمواج الألم الا بعد عشر دقائق. انطلق ثانية، ولكن بعدما قطع قرابة ٣٠٠ متر وقع في ألم أقعده عن السير. ربط مصيدة المطر وأغفى. ولما استيقظ شرب وتابع سيره صعوداً وهو في شبه غيبوبة. هيا يا آشلي، عليك أن تظل تتحرك.

بعد قرابة ٣٠٠ متر وصل الى حدود الشجر. اختار حافة صخرية بطول مترين، وكسر أغصاناً جعل منها فراشاً، ونصب مصيدة المطر، وجفف ثيابه في الشمس. أقبل الظلام، فارتدى ثيابه واستكن في كيس المنامة. وفكر: لقد تخلف هو وبول عن العودة الى مخيم مشروع رالي قبل هبوط الليل، فلا بد من أن يكون هناك انذار بالخطر، وبالتأكيد ستكتشفه في اليوم التالي مروحية أو فرقة انقاذ.

في الصباح كانت علبة الاسعاف جافة. ولكي يروي ظمأه لحس الماء المتكثف عن الطلحية، ثم أكل بعض الزبيب. وكل ساعة كان يصرخ آملاً تنبيه رجال الانقاذ المحتملين.

وبينما قمة الجبل تلتهب بنور الشمس كانت سحابة بيضاء كثيفة تغطي السفح.

ظل يتطلع الى السماء الصافية باحثاً عن مروحية. لم يكن ثمة من صوت، لكنه أحس، كما كان يحس مراراً منذ وقوع الحادث، أن قدره كان في يد أمينة. كيف بقي حياً إذاً بعد سقوطه؟ من المؤكد أنه لن يهلك الآن.

أغفى ليستيقظ مجفلاً. هنالك صراخ أقرب اليه من صراخ أمس. قفز فؤاده، وزعق بكل ما أعطي من قوة.

ظل يصرخ طوال عشرين دقيقة ارشاداً لرجال الانقاذ الذين شقوا طريقهم وسط نبات كثيف. وإذا باندونيسي يظهر على ربوة قرابة سبعة وعشرين متراً دونه. حياه آشلي وطلب ماء. ومع أن الرجل لم يتكلم الانكليزية فانه تلمس طريقه اليه وفي حزامه قنينة ماء. ثبت آشلي القنينة على فمه وشرب. وشرب.

أوفد رسل الى المخيم الرقم ٣. وبعد أربع ساعات ظهر ستيفن أوليفر والطبيب هيل. وبينما أوليفر يغلي الشاي والطبيب ينظف جروح آشلي أخبرهما هذا عن بول. وثبت اعتقاده أن رفيقه لا يمكن أن يبقى حياً بعد سقوطه، فعندما فحص الدكتور هيل الجسم استنتج أن الوفاة كانت فجائية.

ولم تنته محنة آشلي. فبعد انقاذه بيوم هبت عاصفة. وعندما وصلت مروحية أخيراً تعذر هبوطها بسبب الغياب والرياح العاصفة. ومر يوم آخر قبل أن يهدأ الجو فيستطيع آشلي الانطلاق في رحلة يومين نزولا عن الجبل على محمل. وفي نهاية الرحلة هبطت مروحية وطارت به الى عيادة في جاكارتا عاصمة اندونيسيا.

وكان هو ينفث بلغمًا. ربما في رئتيه التهاب.

تملكه الغضب واليأس. ربما لن تأتي المروحية أبداً. وربما لن يكون مطر مدة أسابيع. وغالب هذه المشاعر. فكر في صديقته جين في نيويورك، وفي شقيقتيه أماندا وساره، وفي والديه اللذين يديران مخيم كشافة ومرشدين في ايرلندا.

أجفل بفتة إذ سمع صراخاً. جمع قواه ورد، فاذا سكوت تام ثم صراخ أضعف. زعق مرة تلو أخرى لكن الصراخ كان يضعف تدريجاً، فتأكد له أن المنقذين لم يسمعه. كان بعيداً جداً، وربما أضعف من أن يسمع. زعق للمرة الاخيرة بأعلى ما يستطيع، انما الجبل ظل هادئاً.

**وجه المنقذ.** عند هبوط الظلام يوم الاربعاء جعل ستيفن أوليفر قاعدة له مخيم رالي الرقم ٣ على علو ٢٢٠٠ متر. أما رجال الانقاذ فغطوا كل القسم العلوي من الجبل. وفي اليوم التالي تقرر أن يجري الفريق كشفاً أخيراً على علو ٢٦٠٠ متر ثم ينقسم ليسلك الاخايد نحو قرية كانيكيه، وهو الاتجاه الذي قد يكون الرجلان أخذاه بحثاً عن الماء. أما أوليفر والطبيب ستيفن هيل (٣٠ عاماً) من يوركشاير فسيظلان في المخيم الرقم ٣ مع الادوية والثياب والبطانيات، في انتظار وأمل.

فجر الخميس نظر آشلي الى علبة الاسعاف الاولى، فرأها جافة تماماً. وانكمش جسمه نتيجة نضوب الماء منه. كم من الوقت يستطيع الاستمرار؟ حتى يأتوا يا آشلي، حتى يأتوا.



ثبت للاطباء هناك أنه كسر رسغه الایسر وأصیب بكسور عظمية وتمزق في أوتار العضلات في رسغه الایمن. وقد كسرت أربع أضلاع في جنبه الایسر وواحدة في الایمن، وانهارت إحدى رئتيه جزئياً. بعد أربعة أيام طار آشلي هايت عائداً الى بريطانيا يرافقه طبيب. وبعد مرور خمسة أسابيع على إقامته في مستشفى ساسكس خرج في ٣ أكتوبر (تشرين الأول) ١٩٨٧، يوم عيد ميلاده الرابع والعشرين.

ويجهد آشلي الآن لاستعادة صحته ولياقتة البدنية تماماً. وهو ظل نحو سنة يعرج على عكاز. وفي يناير (كانون الثاني) ١٩٨٩ التحق بمغامرة أخرى لمشروع رالي في الكامرون. أما هدفه المستقبلي فهو أن يصبح ضابطاً لإصلاح الجانحين. ومن أجل الفتیان الذين قد يصبحون يوماً في رعايته فإنه يسدي نصيحة من واقع الحياة: "مهما بدا الوضع يائساً، فلا تقطعوا الأمل أبداً."

نیل روبرتس ■



## ساعتان للأذن!

وصلت إحدى زميلاتي يوماً الى المكتب وهي تكاد تطير فرحاً بهدية تلقتها في عيد مولدها: قرطين كبيرين مستديرين هما في الواقع ساعتان. فعرضتهما بفخر على الجميع. وفيما كانت تعمل دخل عليها زائر وسألها كم الساعة. فارتسمت على وجهها ابتسامة عريضة ومشيت الى الزائر وحدجته ببصرها وهزت رأسها لعله يلاحظ ساعتها الجديدتين. فحفظت عينا الرجل وتمتم بالشكر وانصرف مسرعاً.

حينئذ انتبهت صديقتي الى أن قرطيهما الجديدتين ملقيان على منضدتها. فقد نزعتهما من أذنيها عندما كانت تتحدث على الهاتف.

ر.غ.

## حب الكذب...

ذات صباح كان رئيسي يشرح لي أهمية البقاء على اتصال مع الزبائن. قال: "ما أحاول أن أفعله هو الاتصال بهم هاتفياً كل يوم أو يومين لإطلاعهم على أحوال مشاريعهم. فالزبائن يقدرون لك تكريس بعض وقتك للاتصال بهم. وعندما يتصل بك الزبائن هاتفياً اعمل كل ما في وسعك لاجلهم. فالنجاح يختصر بأن تكون حيث يحتاج الناس اليك."

في تلك اللحظة رنّ جرس الهاتف، فكبس رئيسي زر الاتصالات الداخلية وقال لسكرتيته: "قولي لهم إنني لست في المكتب."

ب.د.

## مبيعات هذه الشركة السويسرية الضخمة تفوق موازنة البلاد ونشاطاتها توفر فرص العمل والازدهار في أصقاع العالم

قد تظن وأنت تنظر الى الرفوف  
المكدسة في أي سوبر ماركت أنه لم تعد  
هناك أصناف طعام يمكن اختراعها.  
لكن "نستله" لا تؤيد هذا الاعتقاد  
أبداً.

ان هذا الرمز الصناعي الضخم هو أكبر  
شركة لانتاج الغذاء في العالم. لقد نمت  
"نستله" على مدى ١٢٢ عاماً بفعل  
قدرتها على استنباط أنواع طعام جديدة  
يمكن بيعها، بدءاً بـ "طعام الحليب"  
للأطفال الذي صنعه هنري نستله للأطفال  
وأنزل الى الأسواق للمرة الاولى في فيفي  
بسويسرا عام ١٨٦٧. ان هذه الشركة  
الضخمة التي توظف ١٦٣ ألف شخص في  
أنحاء العالم تنتج ٣٠٠٠ صنف تباع في  
كل بلدان العالم. ان "نستله" هي الشركة  
التي صنعت قهوة سريعة الذوبان للمرة  
الاولى عام ١٩٣٨، وهي قهوة "نسكافه"

العجيبة النجاح. وعلى رغم أن الشركة لم  
تخترع الشوكولاتة، فإن منتجاتها من هذه  
المادة جعلت اسم "نستله" مشهوراً. وفي  
العام ١٩٨٧ وحده أنتجت الشركة ٩٠٠  
صنف جديد أو محسن.

ان الدافع الدائم نحو الابتكار هو خطوة  
واحدة في السير السريع الذي لا تزال  
"نستله" محافظة عليه بقيادة مديرها  
التنفيذي الاعلى هيلموت موشر (٦١  
عاماً) الذي تولى عام ١٩٨١ ادارة هذه  
المؤسسة المتعددة الجنسية. وهو وسع  
إمكانات "نستله" عام ١٩٨٥ بشرائه  
شركة "كارنيشن" التي تشغل ٢٢ ألف  
موظف ومقرها في الولايات المتحدة،  
بثلاثة مليارات دولار. وكانت تلك أكبر  
عملية شراء لشركة غذائية حصلت الى  
ذلك الحين. وآخر ضربة موفقة حققها  
موشر هي شراء شركة "راونتري"  
البريطانية بمبلغ ٢،٥٥ مليار جنيه  
استرليني (٤،٦٥ مليارات دولار). تصنف  
"نستله" في المرتبة الثالثة والعشرين  
بين كبرى الشركات العالمية. وبلغت  
ايداعاتها المصرفية عام ١٩٨٧ سبعة  
مليارات فرنك سويسري (٤،٧ مليارات  
دولار، كما بلغت مبيعاتها تلك السنة  
٣٥،٢ مليار فرنك (٢٤ مليار دولار).

# Nestlé

يبيعونه. قدمت "نستله" خدمات بيطرية مجانية، وزودت المزارعين أدوية بسعر الجملة، وزادت موارد المياه بحفر آبار جديدة مولتها بقروض بفائدة متدنية. فزاد انتاج العلف وارتفعت نسبة بقاء العجول حية من ٤٠ الى ٧٥ في المئة. ويشارك في مشروع موعاً حالياً أكثر من ٣٥ ألف مزارع، بعدما كان العدد ٤٤٦٠. وهم يبيعون "نستله" مجتمعين ١١٧ ألف طن من الحليب سنوياً. وقد أبيدت أمراض الماشية، وساعد الازدهار الناتج من المصنع ومن مشاريع أخرى في ادخال الكهرباء والهاتف والتلفزيون ومعدات الزراعة والطرق المعبدة والسيارات والآليات الاخرى الى المنطقة.

في باناما عمدت "نستله" بمساعدة خبراء الجامعة المحلية، الى إنتاج تشكيلة جديدة من البندورة (الطماطم) المقاومة للجراثيم، بعد تهجين أصناف جيء بها من البيرو وغوادلوب وتايوان. فزاد الانتاج سبع مرات، اذ ارتفع من خمسة أطنان الى ٣٦ طناً في الهكتار الواحد. يقول جان لوستالو رئيس قسم الخدمات الزراعية في شركة "نستله" وهو مزارع سابق عمل في مشاريع زراعية عدة في ٥٢ بلداً: "يطلق المزارعون على هذه

وبالمقارنة، كانت موازنة سويسرا الاتحادية في العام نفسه ٢٤,٢٣ مليار فرنك (١٦,٦ مليار دولار).

يقول موشر: "ان هدف الشركة هو أن تنصدر صناعة المواد الغذائية. وهذا يعني الصدارة في الدراسة والتطور. ويقتضي ذلك أن تنشط الشركة ليس في العالم الصناعي فقط، بل في العالم النامي أيضاً البالغ عدد سكانه أربعة مليارات نسمة." ان الدافع الى توفير طعام أكثر وفرص عمل أوفر للسكان الجائعين في البلدان الفقيرة يؤمن لشركة "نستله" أسواقاً جديدة، لكنها تكلفها غالياً. وتنفق الشركة ٨٠ مليون فرنك سويسري (٥٥ مليون دولار) سنوياً على المساعدات الزراعية للبلدان النامية.

مشاريع أبحاث. في البنجاب بالهند دخلت "نستله" منطقة نامية من مقاطعة موعاً حيث أنشأت مصنعاً لمشتقات الحليب. كانت الابقار الحلوب التي تربيتها العائلات هناك سيئة التغذية، وكان كثير منها مريضاً. وكان معظم المزارعين يحصلون على حاجتهم من الحليب من دون أن يفيض عنهم ما

الضخمة. وإلى وقت قريب كانت جميع الاسهم المسجلة - التي تبلغ ثلثي رأس المال الاجمالي - وقفاً على مواطنين سويسريين. ومنذ نوفمبر (تشرين الثاني) ١٩٨٨ سمحت الشركة لمواطنين أجانب بالحصول على أسهم مسجلة، لكن عدد الاسهم المسموح بأن يملكه أي من المساهمين محدود بثلاثة في المئة من مجموع الاسهم المسجلة. ان هناك شعوراً سويسرياً محافظاً متأصلاً في طريقة العمل والحساب وتقدير الاخطار ينفذ الى الادارة.

تشدد الشركة على اللامركزية، مع تشديد غير عادي على دور المديرين المحليين الذين يطلب منهم اتخاذ قراراتهم الخاصة. يقول موشر: "انني أولي الاشخاص أهمية أكثر مما أولي الانظمة". وكسائر أعضاء فريق الادارة، يقضي موشر أكثر من نصف أوقات عمله مسافراً الى مراكز الشركة في الخارج متفقداً المصانع ومتحدثاً الى الزبائن. أما أهم أعماله فهو اجتماعه بموظفي الشركة والاستماع الى آرائهم. يقول: "الافضل أن تنظر الى عيني الانسان لا الى ملفه".

**مقاطعة طويلة.** يعتبر بعض الشركات طريقة اهتمام "نستله" بالناس "تملكاً أبوياً". ولكن يظهر أن موظفي الشركة في فيفي يحبون ذلك، كثيرون منهم يسجلون أسماءهم في دليل الهاتف تحت بند

البندورة اسم الذهب الاحمر. نحن نشترى البندورة لصنع العصير من ألف مزارع في باناما، وهناك ٨٠٠ مزارع آخرون على لائحة الانتظار يريدون تمويننا بالبندورة. ان المزارعين يعيشون اليوم حياة أفضل، وبعضهم يجني أرباحاً طائلة تمكنه من بناء منازل جديدة".

ان السفر المستمر لخبراء "نستله" يساعدهم على التعرف الى حلول للمشاكل الزراعية يمكن نقلها من مكان الى آخر في العالم. يقول لوستالو: "ينمو العشب الملكي (١) في جنوب افريقيا حتى في المناخ الشديد الجفاف. لقد جلبناه الى اندونيسيا وسري لانكا وباناما ونيكاراغوا وترينيداد. وهو يؤمن العلف للماشية في أيام الجفاف عندما لا ينبت شيء آخر".

**علاقات انسانية.** يمكن احداث تحسينات مربحة في البلدان المتقدمة أيضاً. ففي فرنسا، وهي ثاني كبرى أسواق "نستله" بعد الولايات المتحدة، يعمل لدى الشركة طاه شهير عالمياً هو ميشال جيرار، مشرفاً على أطعمة "فندو" (٢) المجلدة الشهيرة. يقول جيرار، وهو أول من أطلق "المطبخ الجديد": "لقد طورنا أطباقاً مجلدة، مثل موس السمك (٣) كانت تعتبر مستحيلة قبل عشر سنين. وهناك مزيد من الافكار الجديدة. ولكن قبل كل ذلك يجب أن تكون الاطباق لذيذة. فالانسان لا يستحق العذاب".

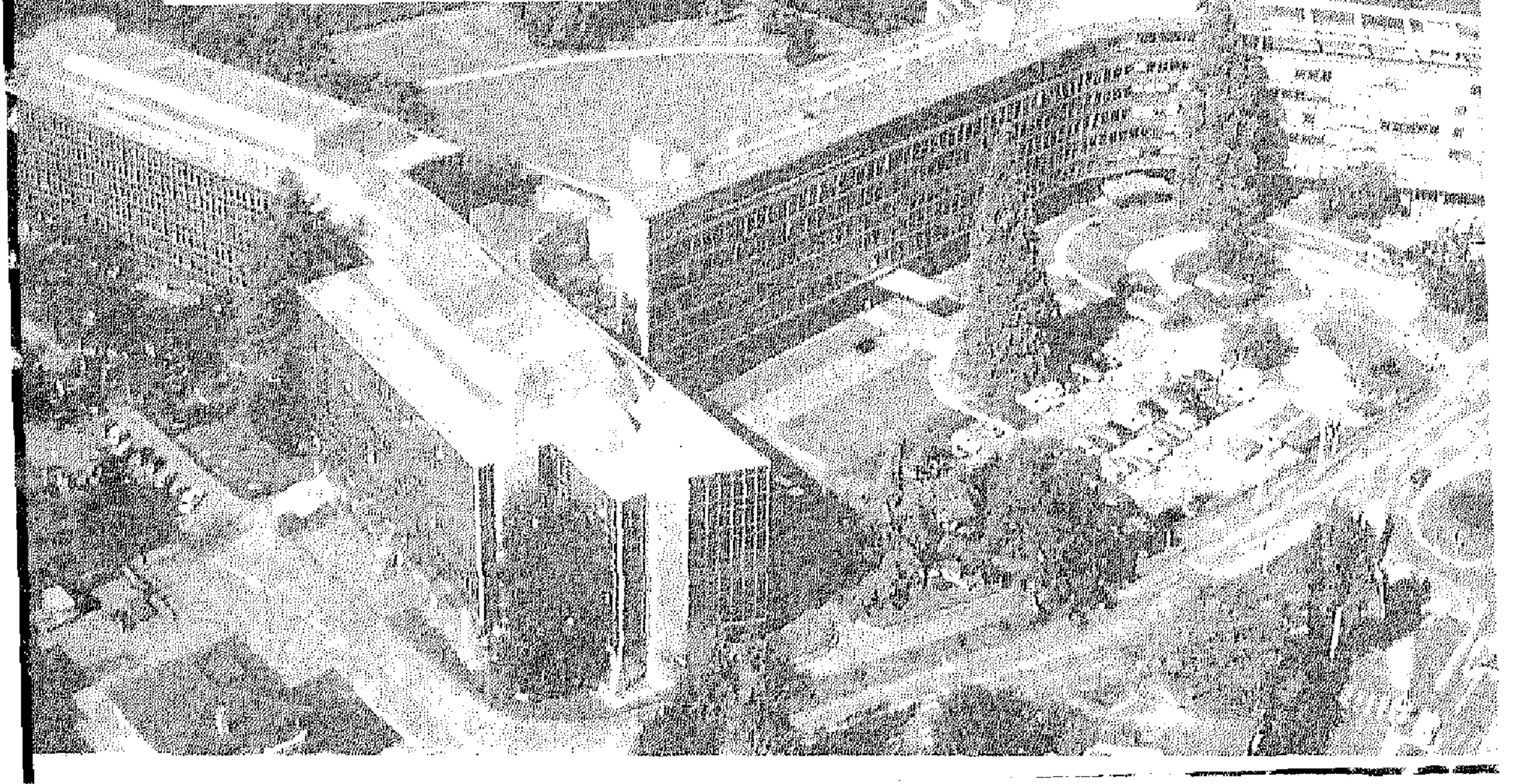
ان شخصية "نستله" محددة الى مدى بعيد بسويسريتها، ويشكل السويسريون ٤ في المئة فقط من لائحة الموظفين

King grass (١)

Findus (٢)

Fish mousse (٣)





المقر العام لشركة "نستله" فيفي على ضفة بحيرة جنيف.  
وفي أعلى اليسار هلموت موشر المدير العام التنفيذي.

المتحدة عام ١٩٧٧ وانتشرت الى عشر دول صناعية. فالسلطات الصحية وفاعليات أخرى اتهمت "نستله" بأنها إذ روجت بيع حليب الاطفال في بلدان العالم الثالث، شجعت الامهات على الاقلاع عن ارضاع أطفالهن وعلى استعمال الحليب الاصطناعي في بلدان لا

"موظفي نستله". وعندما يعلن عن وظيفة خالية في الشركة تنهمر الطلبات كالسيول.

وعلى رغم هذا النجاح فليست "نستله" محصنة ضد المصاعب. وأخطر مشكلة واجهتها في الماضي القريب كانت مقاطعة طويلة بدأت في الولايات

منتجات جديدة وتحسين الانواع الحالية. أكبر هذه المراكز هو "لينور" في أورب بسويسرا حيث يركز العمل على انتاج القهوة السريعة الذوبان ومستحضرات الحبوب ومشتقات الحليب والمعلبات.

يقول مدير "لينور" جان بيار بولدوار، وهو مسؤول أيضاً عن دراسات التعليب، ان منتجات "نستله" يمكن أن تتعرض دائماً للنسخ والتقليد، وان ابتكارات التغليف والتعليب يمكن أن توفر لهذه المنتجات "مناعة تقنية" ضد مزاحمها. ويضيف: "عندما قلد التغليف المذهب لقهوة نسكافه ابتكرنا وعاء آخر ذا غطاء يفتح بسهولة ويصعب تقليده".

وصمم مركز "لينور" علبة سداسية الاضلاع لرقائق الحبوب المطلية بالشوكولاتة، مع غطاء مبتكر يمكن فتحه بسهولة متناهية. وقد تعرضت هذه العلبة لشكوى واحدة فقط. يقول بولدوار: "يخبرنا الناس أنهم يشترون هذه العلبة السهلة الفتح فيجدونها شبه فارغة عندما يصلون الى منازلهم".

الرواج المتنامي للقهوة السريعة التحضير حرض مهندسي الشركة في "لينور" على اختراع آلة ضاغطة سموها "نسبريسو" (٤) لتحضير هذه القهوة في البيت. تستعمل في الآلة أكياس مختومة تحتوي على بن مطحون وتنفث باندفاع المياه الساخنة عبرها في ضغط مرتفع. تقدم كل كبسولة فنجاناً واحداً، ولا حاجة الى تنظيف الآلة بعد الاستعمال. وقد أنزلت "نسبريسو" في أسواق اليابان وايطاليا وسويسرا.

(٤) Nespresso

تتوافر فيها الشروط الصحية السليمة والمياه النظيفة، مما عرض صحة الاطفال للخطر. وفي العام ١٩٨٤، تحت تأثير الضغط المتزايد، عقدت الشركة اتفاقاً مع تحالف المقاطعين تعهدت بموجبه تنفيذ شروط منظمة الصحة العالمية في تسويقها بدائل حليب الام. وانتهت المقاطعة في العام ١٩٨٤، ولكن ورد في التهم الاخيرة التي وجهتها "حركة العمل من أجل مسؤولية مشتركة" أن "نستله" لم تف بوعودها وأن المقاطعة قد تعلن من جديد.

وتبين لاحقاً أن شركة "بيتش - نات للتغذية" وهي أميركية اشترتها "نستله" عام ١٩٧٩، باعت ملايين القوارير من عصير التفاح "المزور" وعليها ملصقات "نستله". وحوكمت الشركة عام ١٩٨٧ وغرمت مليوني دولار. وحكم على اثنين من مديريها التنفيذيين بالسجن سنة ويوماً.

"نسبريسو". إن منع مثل هذه المصائب هو أحد أهداف "نستله" في دراساتهما الواسعة التي تتناول مواضيع الغذاء والصحة والسلامة العامة وتسعى الى احداث منتجات جديدة. وقد فتحت الشركة حديثاً مركز ابحاث رئيسياً بالقرب من لوزان في سويسرا. يقول بريان سوتر المدير العام لمشروع الابحاث والتطوير التكنولوجي في شركة "نستله"، ان هدف هذا المركز هو "أن يزيد فهمنا للتغذية والعلاقة بين الطعام وسلامة المستهلك".

وتدير "نستله" ١٨ مركزاً للابحاث في أنحاء العالم، عملها الرئيسي ابتكار

وقت للتغبير. سجلت "نستله" انتصاراً آخر عام ١٩٨٧ في مجال الابحاث العلمية بابتكار حليب للاطفال لا يثير حساسية وقد استقبل هذا الحدث بترحاب أهال كثيرين. فبعد سنوات من البحث وجدت وسيلة لتحليل بعض البروتينات في الحليب بواسطة خمائر (أنزيمات) طبيعية وجعلها غير مؤذية للاطفال ذوي الحساسية.

تبقى "نستله" متمشية مع مستجدات السوق، كالاقبال على حلوى الاصابع وشيوع أفران الموجة الدقيقة (ميكروويف)، فتنشر دراسات منظمة، كالتقرير الدوري "أورورا" (٥). وقد أعطى "أورورا" شركة "نستله" انذاراً مبكراً عندما تبين أن استهلاك القهوة سينخفض على نحو ملحوظ، وخصوصاً بين

Aurora (٥)

الشباب، إذا استمر انخفاض عدد الذين يتناولون طعام الفطور الى المائدة. ويرى مدير الاتصالات البصرية في "نستله" ميشال رينارز انه نتيجة هذه الدراسة تبذل الشركة حالياً جهداً خاصاً بغية الاتصال بالشباب. كما تضاعف جهدها للبحث عن أصناف جديدة تعجبهم. ويضيف: "هذا وقت تغيير، والمخاطرة الكبرى تكمن في تجنب المخاطرة." ان معركة التسابق لاحتلال مساحات أكبر على رفوف المخازن الكبرى والصفري في العالم، طويلة لا تنتهي ولا تعرف الشفقة. ومهما تكن أهمية صنف ما فهو عرضة للابdal إذا برز متحد أكثر جاذبية. ان "نستله" تسعى على الدوام الى جعل المنتجات الجديدة المنافسة تحمل ملصقات "نستله".

■ جردسون غودنغ



## مزارع حكيم

تشوق ابني الى العمل في مزرعة كانت قرب منزلنا. لكنه بعدما أمضى يوماً واحداً هناك اقتنع بأن ذلك العمل مضمٍ ومضجر وموحش. فسأل صاحب المزرعة إن كان يستطيع الإتيان بصديقين ليساعده. فأجابه هذا: "كلا، عندما أستخدم صبيّاً أحصل على صبي. وعندما أستخدم صبيين أحصل على نصف صبي. واستخدام ثلاثة صبيان يعني عدم الحصول على أحد."

ف.م.

## عسل الجدة... عال

عقدنا لقاء عائلياً في الذكرى الثامنة والثمانين لمولد أمي. وقام على الخدمة الاحفاد والحفيدات وأبناؤهم. ودار الحديث على شهر العسل، فبدأت بناتي الثلاث يخبرنا عن رحلاتهن الى الخارج ويتوسعن في تفاصيل ما شاهدن. ثم التفتت احدهن الى أمي وسألتها: "يا جدتي، الى أين ذهبت في شهر عسلك؟" لم تتردد أمي لحظة. قالت: "الى الطبقة العليا."

أ.د.



# حديقة باريس

معظم أيام السنة، وضمانات السلامة هزيلة، والصيانة سيئة، وخطر الانهيار الكامل ماثلاً في كل لحظة.

فما أبعد هذه الصورة القاتمة عن ذلك اليوم المجيد الرائع في ٣ مارس (آذار) ١٨٨٩ حين احتفل المهندس إيفل باكمال بناء برجه ورفع علماً فرنسياً كبيراً عالياً فوق نهر السين.

كان في نية المهندسين في بريطانيا والولايات المتحدة بناء برج يعلو ٣٠٠

لو درس ألكسندر غوستاف إيفل ما حل بالبرج الذي يحمل اسمه لتملأ في قبره حنقا. فالبرج الشامخ الذي بناه أحياء لذكرى الثورة الفرنسية، وكان البناء الأعلى في العالم، وما زال رمز باريس المحبب، أصبح في حال مزريّة. فاللجنة الفنية الرفيعة المستوى التي شكلت عام ١٩٧٩ وجدت عوارض الحديد ملتوية بفعل الثقل الزائد، ومصعده القديم الذي يصل إلى القمة معطلا في

Photo: © Dallas & John Heaton / The Stock Shop





متر، فأخفقوا. لكن ألكسندر غوستاف  
إيفل الملقب "ساحر الحديد" قبل  
التحدي ونجح في اتمام بناء البرج في  
الموعد المحدد لافتتاح المعرض العالمي  
الكبير في باريس عام ١٨٨٩.

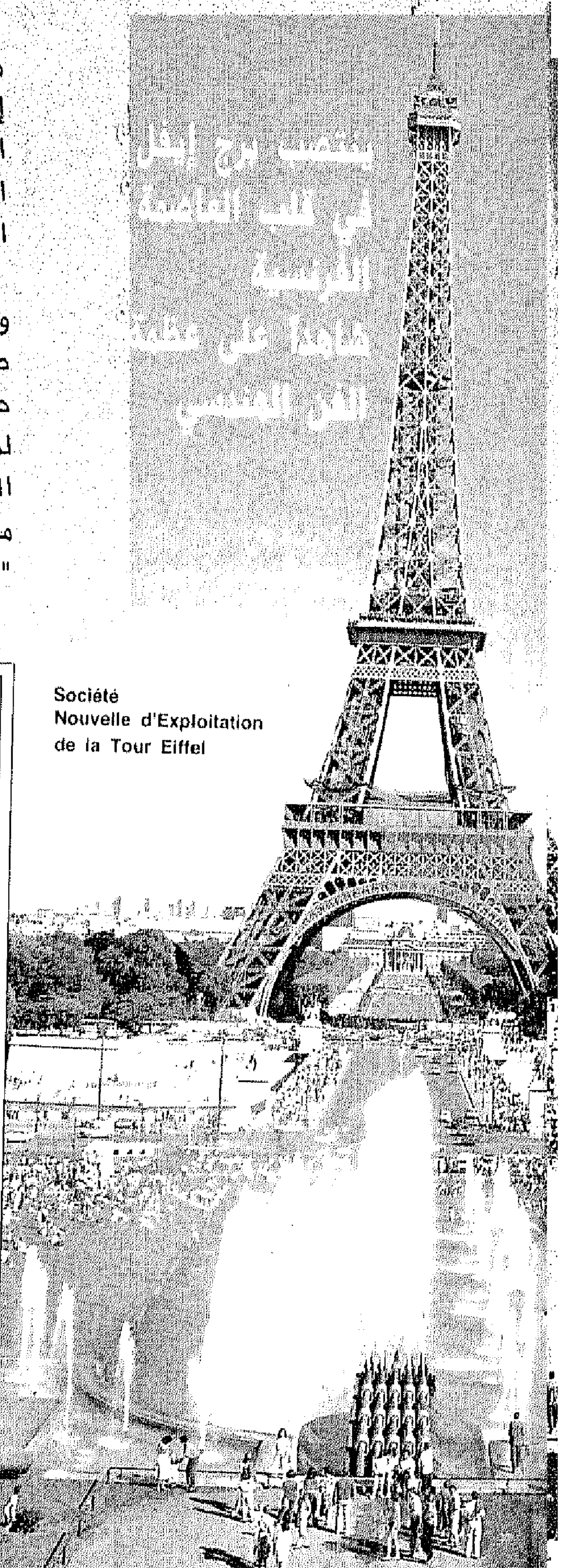
هذا البرج الهائل الذي يعلو ٣٠٠ متر  
والذي اتسم بناؤه بالجرأة والابداع، أحدث  
صدمة لدى كثيرين. فما ان بوشر البناء  
حتى عمد أربعون من الفرنسيين المشهود  
لهم بحسن الذوق، بينهم المؤلف  
الموسيقي تشارلز غونو والكاتب غي دو  
موباسان، الى توقيع عريضة احتجاج على  
"بناء هذا العمود البشع من قضبان

بنيتم برج إيفل  
في قلب العاصمة  
الفرنسية  
شامداً على عظمة  
الفن المنحني

Société  
Nouvelle d'Exploitation  
de la Tour Eiffel



غوستاف إيفل، "ساحر الحديد"، بقي مغموراً  
بالقياس الى شهرة برجه.





وغيرهم. ومدحه شعراء امثال غيوم أبولينير الذي لقبه "راعية الجسور" وجان كوكتو الذي اعتبره "ملكة باريس". ورأى المهندس المعماري الكبير لوكوربوزيه انه "ثمرة الحداثة العلمي والايماني ووليد الجرأة والمثابرة".

**جبل في المدينة.** لقد عمّرت "السيدة العظيمة" قرناً شهدت فيه أحداث المدينة، العظيمة والمُذلة. فأولى اشارات الراديو في فرنسا أرسلت من أعلاها في العشرينات. وحين قطع تشارلز لنديبرغ المحيط الاطلسي في طائرته في ٢١ مايو (أيار) ١٩٢٧ استرشد في هبوطه "بأنوار برج ايفل التي كانت كعمود من الاضواء المنبعثة الى العلاء تتغير زواياها خلال

الحديد في قلب عاصمتنا الجميلة." وقال موباسان حانقاً في وقت لاحق انه ترك باريس بسبب "هذا الهرم المرتفع الهزيل من السلالم الحديد".

لكن الجماهير أحبت البرج منذ اللحظة الاولى. فقد وفد نحو مليوني زائر لمشاهدته عام ١٨٨٩، بينهم ولي عهد بريطانيا وملك اليونان وشاه ايران وولي العهد المصري والارشيدوق فلاديمير من روسيا. وصعد المخترع الامريكي توماس إديسون الى أعلى البرج وأهدى الى ايفل فونوغرافاً واسطوانة مسجلة لنشيد "المارسييز" الوطني الفرنسي.

وفي السنين التي تلت ظهر البرج في لوحات مشاهير رسامي القرن العشرين أمثال شاغال ودوفي وبيكاسو وأوتريلو



طيرانى. " وهو دار حول البرج تحية له قبل هبوطه في مطار لوبورجيه حيث لقي استقبال الابطال.

أثناء الاحتلال النازي لباريس عطل العاملون في البرج المصاعد لكي يحرموا الاعداء رؤية باريس تحت أقدامهم. وكانت المغنية الشعبية ميستنغيث ترفع معنويات سكان باريس ليلياً بأغنياتها الشهيرة: "برج إيفل لا يزال هناك" (١). وعلم السكان بقرب تحرير مدينتهم في ٢٥ أغسطس (آب) ١٩٤٤ حين صعد اثنان من الباريسيين درجات السلالم التي يبلغ عددها ١٦٧١، متحدّين الرصاص المتطاير حولهما بين العوارض الحديد، ونصبا العلم الفرنسي المثلث الألوان في مكان العلم النازي.

وما زالت الجماهير تتوافد لمشاهدة البرج. وبلغ عدد الزائرين ٥٠ مليوناً عام ١٩٦٧، ومئة مليون عام ١٩٨٣.

ولكن مع تألق شهرة البرج بقي بانيه في الظل، مغموراً. وهو قال مرة: "يجدر بي أن أغار من البرج لانه يفوقني شهرة. لكني صنعت أشياء أخرى".

وهو أتى أشياء أخرى حقاً. فالكسندر - غوستاف بونيكاوزن إيفل، البورغندي الحصيف الذي يتحدر أجداده من اقليم إيفل في منطقة الراين بألمانيا الغربية، كان في مصاف البنائين الأفذاذ في القرن التاسع عشر.

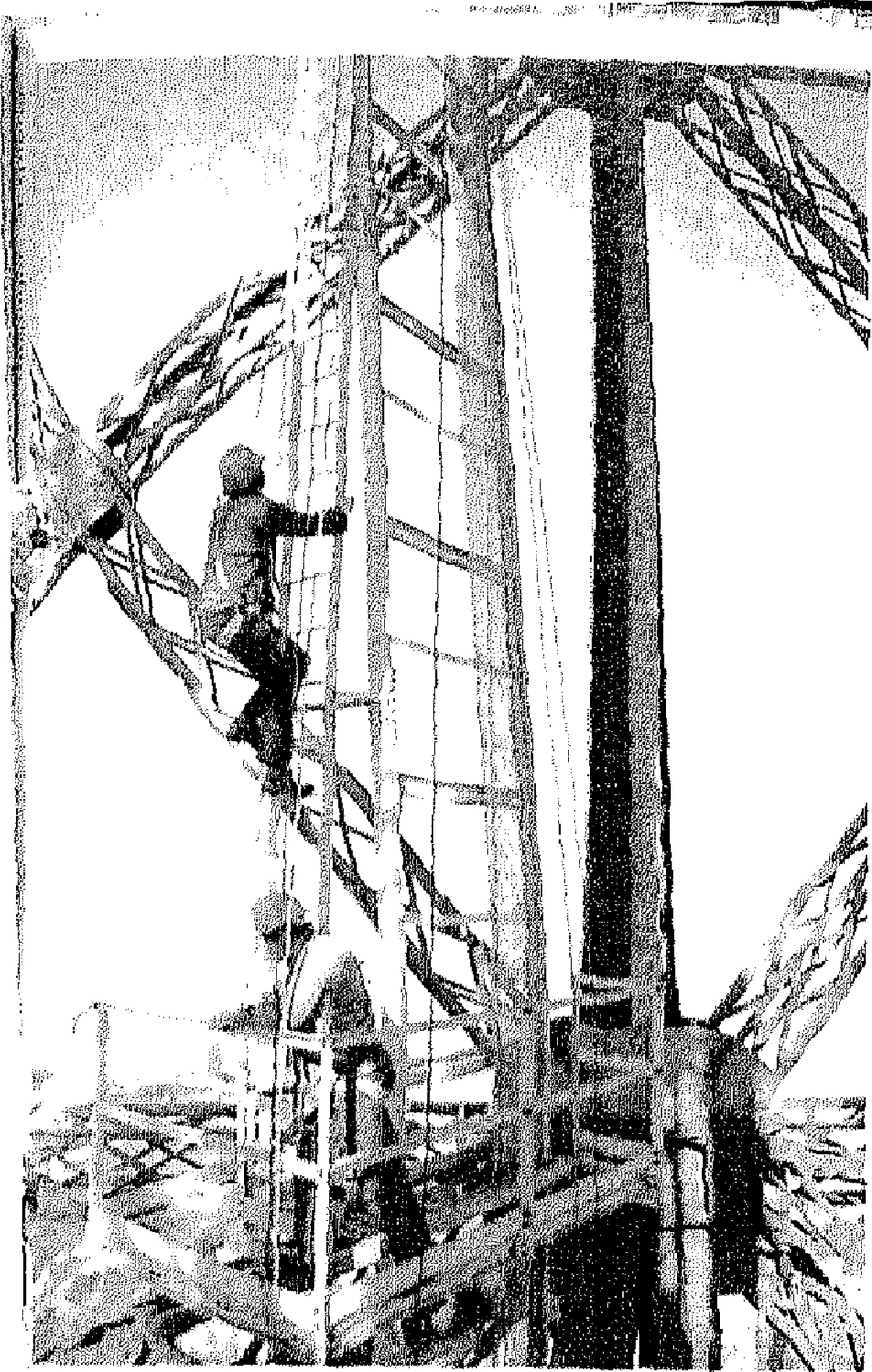
اعتمد إيفل طرقاً جديدة لاستخدام الحديد. فبنى جسوراً للسكك الحديد في أنحاء فرنسا وفي الهند الصينية (يوم كانت فرنسية) ومصر ورومانيا وأمريكا الجنوبية. وإلى ذلك اتسع وقته لبناء سدّ

للمياه على نهر موسكفا في روسيا ومرصد في نيس على الريفيرا الفرنسية ومحطة للسكك الحديد في بودابست عاصمة المجر (هنغاريا). وحين صمّم النحات فريدريك أوغست بارتولدي تمثالاً جباراً من صفائح النحاس يبلغ ارتفاعه ٤٦ متراً وسماه "الحرية تنير العالم"، لجأ الى مهندس فرنسا الاول لصنع هيكله الحديد الداخلي. وهكذا اشترك إيفل في صنع "تمثال الحرية" المنتصب الآن في نيويورك.

ورشة عمل. تجلّت في البرج عبقرية إيفل في الهندسة المبدعة الدقيقة. وجاءت اللحظة الحاسمة بعد ١٤ شهراً من ارساء الاسس الحجرية قرب نهر السين. فقد كان عليه أن يربط الاعمدة الضخمة الاربعة المائلة بالمنصة الاولى على ارتفاع ٥٧ متراً عن الارض، بحزام حديد من الروافد المثلثة يمتد من عمود الى عمود. وتحوط الاعمدة مساحة من الارض تبلغ هكتاراً ونصف هكتار (١٥٦٢٥ متراً مربعاً). واذا كان القسم المتبقي من البرج سيرسو على الحزام، فقد تحتّم أن يكون هذا أفقياً مسطحاً الى درجة الكمال في الدقة. فلو انحرف الحزام مقدار شعرة على هذا الارتفاع لمال البناء على علو ٣٠٠ متر الى حد يهدد بكارثة. فكان الحل الذي ابتكره إيفل ايلاج رافعات هيدروليكية داخل كل من الاعمدة التي يزن واحدها ٤٤٠ طناً، مما يتيح له "دوزنة" زاوية العمود بدقة بالغة.

بعدما ركزت المنصة في موضعها

(١) La Tour Eiffel Est Toujours Là



اعتمد إيفل رافعات ونش "زاحفة" تتسلق البرج كلما زاد ارتفاعه، فترفع ١٥ ألفاً من العوارض الحديد المتبقية مع ٣٠٥ مليون من مسامير التبشيم الى الامكنة المحددة لها. وكانت القطع الجاهزة التي بلغت دقة ثقب مساميرها حد عشر المليمتر، تصل من ورشة عمل إيفل في احدى ضواحي باريس بتنظيم موقت كالساعة. وما يبعث على الدهشة أن البرج شيد باستخدام ٢٥٠ عاملاً طوال سنتين وشهرين بكلفة أقل ثلاثة في المئة من الموازنة المقررة والبالغة ثمانية ملايين فرنك فرنسي (٢).

نص العقد الأولي على هدم البرج بعد ٢٠ سنة. انما نظراً الى قيمته العلمية والعسكرية فقد أجاز ابقاؤه. واستمر قائماً قرناً كاملاً بفضل خفته المدهشة وخوائه الذي لا يتيح للريح أن تنال منه. فثقله الاصل، من المعدن الذي يزن ٩٧٠٠ طن، يضغط على الاساسات بقوة لا تتجاوز ٤٠٥ كيلوغرامات في السنتيمتر المربع.

بدأ تجديد البرج في مارس (آذار) ١٩٨١ وسيكتمل قبل موعد الاحتفال بعيده المئوي.

للبرج. وحدد عمل الشركة الوليدة بتجديد البرج.

أرصد للتجديد ٢١٣ مليون فرنك فرنسي. وبدأ العمل في مارس (آذار) ١٩٨١. وقضت الخطوة الاولى بازالة أرضية الاسمنت الثقيلة والزيادات الخطرة الاخرى في الطبقة الاولى. فأقيمت شبكات وقاية كبيرة حول البرج، وبدأ العمال بناء منصة مؤقتة أدنى مترين من الارضية. ثم عمدوا الى تفكيك الطبقة الاولى وعزلوا عنها الثقل الزائد وأعادوا تركيبها بمواد أقل ثقلاً. وأتاحت عملية (٢) الفرنك الفرنسي اليوم يساوي نحو ١٥ سنتاً.

مساعد جديدة. في العام ١٩٦٤ سجلت وزارة الثقافة الفرنسية هذه التحفة الهندسية الرائعة نصباً تاريخياً. وفي ١٩٧٩، حين بلغ نبأ حاله المخزنة عمدة باريس جاك شيراك، تعهد أن يجدد البرج فلا يحين "عيد ميلاده" المئوي في (٣) مارس (آذار) ١٩٨٩ الا ويكون ارتدى حلتة القشبية. فأنهى عقد الشركة التي كان البرج موكلًا اليها، وأنشأ شركة أخرى تكون لمدينة باريس حيازة معظم أسهمها. فباريس هي المالكة الشرعية



## جوهرة باريس

السنوات المنصرمة كان ينار ليلاً بأضواء موضعية كاشفة مركزة على الأرض. لكن معظم الضوء كان يدخل، كالريح، من خلال العوارض العليا فتضيع فائدته.

وتففق فكر بيار بيدو الاختصاصي بانارة قصور منطقة نهر اللوار، عن حل يقضي باضاءة البرج من الداخل. فركز مصابيح صوديوم ذات ضغط مرتفع وقوة ألف واط في العوارض من قمة البرج الى قاعدته، متيحاً انتشار الضوء بالتساوي في جميع الاتجاهات. ويبدو البرج حالياً كجوهرة متألئة.

منظر خلّاب. حين زرت البرج قبل أشهر كان العمال يضعون اللمسات الأخيرة للاحتفال بعيدة المئوي، وكأنهم يعملون بوصية إيفل. فكانوا يتسلقون العوارض لانتهاء طلاء ٤٥ طناً من الدهان البني بلون الشوكولاته، وهو مزيج خاص قوامه الزيت، يطلى به البرج كل سبع سنوات منعاً للصدأ.

ركبت المصعد مع المهندس ميشال غينشار، أحد الموظفين الفنيين والاداريين الدائمين في البرج البالغ عددهم ١٢٠. وتوقفنا في الطبقة الاولى التي تبلغ مساحتها ٤٠٠٠ متر مربع، حيث أخذ غينشار يحصي موجودات البرج: متحف فيديو يعرض تاريخه، وحوانيت لبيع التذكارات، ومطاعم للوجبات الخفيفة، وغرفة مؤتمرات تدور أرضيتها فتتوارى الكراسي وتتحول الارضية حلبة للرقص. وهناك أيضاً مكتب بريد تطبع فيه المراسلات بطابع "برج إيفل، باريس".

الترميم الكاملة انقاص ١٢٠٠ طن من الحديد، وأعيد ثقل البرج الى ٩٧٠٠ طن. وتمّ تقويم العوارض الحديد الملتوية تحت الارضية بواسطة رافعات قوية.

وحسنت ضمانات السلامة في البرج بتركيب أجهزة لكشف الحرائق وأخمادها، ومنع تسرب الغاز من المطابخ بتحويلها الى العمل بالكهرباء. وألغي المطعم القديم الفخم في الطبقة الثانية. وأبدلت السلم اللولبية المتداعية الموصلة الى اعلى البرج، والتي يبلغ عدد درجاتها (٩١١) بسلمين مستقيمتين.

ثم تعينت معالجة مشكلة المصعد الهيدروليكي القديم الذي يصل الى القمة وينتفي استخدامه خلال فصل الشتاء خوفاً من تجمّد الماء، مما يضطر الى استخدام مصعد آخر من منتصف الطريق الى أعلى. وكانت شركة "أوتيس" الامريكية ركبت المصاعد الاصلية عام ١٨٨٩، فعمدت شركة "أوتيس" الفرنسية الى تركيب أربعة مصاعد وسط البرج لنقل الزائرين صعوداً في خط مستقيم الى القمة. وتعمل هذه المصاعد بواسطة محركات كهربائية بقوة ١٠٠ كيلواط، وهي كبرى المحركات في اوروبا. وتضبط المصاعد بواسطة دماغ الكتروني. وقد بلغت كلفتها ١١ مليون فرنك. فكانت النتيجة أن ازداد عدد زوار أعلى البرج من ٦٠٠ في الساعة الى ١٦٠٠، مما ساهم كثيراً في تقصير صفوف المنتظرين.

وبعدما تأمنت سبل الوقاية ووسائل الراحة في البرج، حوّل المسؤولون انتباههم الى مظهره الخارجي. فطوال

ولدى وصولنا الى الطبقة الثانية التي تعلو ١١٥ متراً أجفلت حين طالعني صورة طيفية لغوستاف ايفل واقفاً في وضع لامبالاة الى جانب احدى العوارض. قال لي غينشار: "انها واقعية، أليس كذلك؟ انها صورة ثلاثية الابعاد لتمثال إيفل." وفي الطبقة الثانية أيضاً المطعم الجديد الفخم الذي يدعى "جول فيرن" (٣). انه يضم أفضل الطهاة في باريس. وينتظر الزبائن شهراً أحياناً لتتاح لهم فرصة الاكل فيه على رغم أسعاره المتوافقة مع ارتفاعه.

في صعودنا الى القمة ركبنا مصعداً أصفر زاهياً تمتد نوافذه من الارض الى السقف فتتيح التمتع بمنظر خلاب لباريس وبزخرفة العوارض الحديد المتقاطعة الغريبة الجمال. صعدنا بسرعة ١٨٠ سنتيمترا في الثانية، ووصلنا براحة الى القمة حيث يمتد المنظر الى بعد ٨٠ كيلومتراً في الايام الصافية من منصة محكمة الاقفال. قال لنا فرانك سيفرز وهو سائح شاب من المانيا الغربية كان يتملى من جمال المنظر: "لقد زرت باريس أربع مرات، وكل مرة كنت آتي الى هنا."

مجازفون. في أعلى البرج اكثر من ٥٠ هوائياً تستخدمها الشرطة ومراكز الاطفاء ومكتب الاحوال الجوية والتلفزيون الفرنسي وسواها. وهذه من الخدمات التي تكهن بها إيفل لبرجه. وخلال السنوات المئة التي انقضت من عمر البرج حدثت

(٣) تيمناً بالروائي الفرنسي جول فيرن صاحب القصص العلمية - الخيالية.

أمر مهمة فيه، لكن الناس يتذكرون بشوق رجال المجازفات الذين اجتذبهم البرج فأدوا فيه أشهر مخاطراتهم.

كان أحد هؤلاء الاوائل سيلفان دورنون، وهو خبار باريسى تسلق عام ١٨٩١ الدرجات الـ ٣٦٣ المؤدية الى الطبقة الاولى على طوالتين (عكازتين) للرجلين. وجاء بعده بيار لابريك وهو كاتب رياضي نزل الادراج ذاتها على دراجة هوائية. وما لبث أن تفوق عليه مهرج يدعى كوان - كوان نزل السلالم على دراجة أحادية (ذات عجلة واحدة). وتسلق آخرون البرج كما لو أنه "جبل إيفل"، وأخذوا يركضون بين العوارض فراراً من الشرطة. وفي يونيو (حزيران) ١٩٨٧ قفز النيوزيلندي ألان هاكيت من الطبقة الثانية وتوقف على علو ٢٠٥ متر من الارض، اذ كان ربط بقدميه حبلًا مطاطاً أخذ يشده صعوداً وهبوطاً مثل "اليويو" الى أن استقر على علو ٢٥ متراً معلقاً في الهواء، فأنزله أحد أصدقائه.

لكن الجمهور ستجتذبه احتفالات العيد المئوي التي ستقام هذه السنة، خصوصاً تلك المقررة لتاريخين مهمين: ٣١ مارس (آذار) حين كرّس إيفل البرج و١٥ مايو (أيار) تاريخ افتتاحه للعموم. وسيعرض بعض هذه الاحداث على التلفاز في أنحاء العالم بواسطة الاقمار الاصطناعية. والى الاحتفالات الرسمية سيكون البرج موقعاً لنشاطات عفوية يتوقع حدوثها في أحد أشهر المعالم في الارض. وهذا ما كان ليثلج صدر غوستاف إيفل.

# دعني طفلك ينمو مع سيريلاك



## سيريلاك

### الطعام الأول لطفلك بالملقعة

عندما يبلغ طفلك شهره الرابع  
لا يعود الحليب وحده يكفي.

عليك بوجبة من سيريلاك

سيريلاك متوفرة أنواع مع شلغم مذاق

طفلك. سيريلاك تحتوي على العناصر

الغذائية الأساسية التي تؤمن

لطفلك نموا متناسقا

وسليما.

 Nestle

تضمنه  
نستله





# أصراع من عالم الطب

## سن البلوغ

إذا تأخرت سن البلوغ أو استبقت وقتها الطبيعي بسنة واحدة أو أكثر فإنها قد تحدث صدمة. (يجب أن تبدأ فترة وثبة النمو الناشط مباشرة بعد السن العاشرة للفتيات والثانية عشرة للصبيان). وقد يتسبب التوقيت غير الطبيعي في مشاكل طبية مثل النمو العاجل أو النمو المعاق.

إن الضابط الرئيسي لسن البلوغ هو الجزء البالغ الصغير من الدماغ الذي يسمى "هايبوتالاموس" أو ما تحت السرير البصري (١). ولأسباب مجهولة يبدأ الهايبوتالاموس إنتاج هورمون «GnRH» لإفراز منشط تناسلي (٢) في دفعات منتظمة، مما يدفع الغدة النخامية (٣) إلى إنتاج هورمونات أخرى توجه المبيضين والخصيتين نحو إفراز هورمونات أنثوية وذكورية. وهذا الفيض الدقيق قد تفسده الأمراض والأورام والاضطرابات الوراثية.

هناك بين ٣ و ٥ في المئة من الصغار يواجهون بعض التأخير في سن البلوغ، وعدد مماثل يبدأه في وقت مبكر جداً. ومعظم الحالات غير ذات أهمية، ولكن إذا اقتضت المعالجة فهي متوافرة في المراكز الطبية الرئيسية.

خلال العقد الفائت تعلم الأطباء كيف

(١) Hypothalamus

(٢) Gonadotropin — releasing hormone

(٣) Pituitary gland

(★) Ultrasonic probe

يوقفون البلوغ المبكر بعقار من نوع هورمون «GnRH» ينحل ببطء في الجسم موازناً الدفعات التي يطلقها الدماغ. أما الأولاد الذين يتأخر وقت بلوغهم فتمكن مساعدتهم بتناول جرعات من نوع آخر يحدث تقلبات سريعة في مستويات «GnRH».

صحيفة "نيويورك تايمس"

## مبضع صوتي!

يستخدم بعض الجراحين الموجات الصوتية بدلا من المباضع لاستئصال أورام الكبد الخبيثة، مما يجعل هذه الجراحة الخطرة أكثر أماناً. فاستئصال الأورام في الماضي غالباً ما انطوى على قطع الأوعية الدموية المجاورة والقنوات الصفراوية وتعاضم خطر النزف والعدوى. والمسبار الفوق - الصوتي (★) الذي يبلغ ثمنه ٣٠ ألف دولار يستخدم الموجات الصوتية لتحطيم خلايا الأورام التي تحتوي على نسبة عالية من الماء. أما جدران الأوعية الدموية والقنوات الصفراوية الخالية من الماء فلا تمس. وقبل مدة قصيرة كان السرطان الذي يمتد من القولون إلى الكبد قاتلاً في معظم الأحيان. والآن يقول الدكتور جون دالي، أستاذ الجراحة في مستشفى جامعة بنسلفانيا في فيلادلفيا، إن بعض هؤلاء المرضى قد يحظون بـ ٣٠ في المئة من الحظ في البقاء أحياء بعد خمس سنوات من إجراء الجراحة الجديدة.

صحيفة "واشنطن تايمس"



## تقرير جديدة الضغط

بعد مرور سنوات على وصف عقاقير مدرّة للبول (حبوب ماء) كخطوة أولى في المعالجة لخفض ضغط الدم، يتحول الاطباء الآن الى أدوية يعتقدون أنها أكثر ملاءمة لبعض المرضى. وقد تبين أن أحد هذه الادوية، مُحصر "بيتا" (١) يخفض خطر الوفاة بالنوبة القلبية. في دراسة نشرتها مجلة "جمعية الطب الامريكية"، أجرت مجموعة من الباحثين الاسويديين (السويديين) مقارنة لمرضى يتعاطون مُحصر "بيتا" وآخرين يتعاطون مدرات البول. فتبين أن مُحصرات "بيتا" تخفض ضغط الدم من جراء كبح افراز هورمون يضيق الاوعية الدموية، وبإبطاء سرعة نبض القلب. وتبين أن مجمل الوفيات بالنوبات القلبية والسكتات الدماغية كان أدنى بكثير لدى الذين يتناولون محصرات "بيتا" منه لدى أولئك الذين يتناولون مدرّات البول.

وقد عمدت "اللجنة الامريكية الوطنية المشتركة لاكتشاف حالات ضغط الدم المرتفع وتقويمها ومعالجتها" الى التوصية باعتماد محصرات "بيتا" كمعالجة أولية لارتفاع ضغط الدم منذ العام ١٩٨٤. وكانت المدرّات توصف كخطوة أولى سابقاً. وأعلنت اللجنة حديثاً أن هناك صنفين من الادوية

(١) Beta blocker

(٢) Calcium channel blockers

(٣) Angiotensin — converting enzyme inhibitors

(★) Withdrawal symptoms and relapses

الجديدة يمكن اعتبارهما معالجة أولية: محصرات الكلسيوم القنوية (٢) وكوابح «ACE» (٣) وكلاهما يعمل بتوسيع الاوعية الدموية.

لكن كلفة الادوية الجديدة عالية جداً بالمقارنة مع المدرات، كما يقول الدكتور مارفن موزير، الاستاذ العيادي في كلية الطب بجامعة ييل في نيويورك بولاية كونيتيكت وأحد أعضاء اللجنة. صحيفة "نيويورك تايمس"

## ادمان النيكوتين

لماذا يستمر الناس في التدخين على رغم رغبتهم في الاقلاع عنه ومعرفتهم بخطرهم على الصحة؟ ذلك لان النيكوتين يبعث على الادمان بالطريقة ذاتها كالمهيرويين والكوكايين. فكل المخدرات التي تسبب الادمان تجعل تناولها الزامياً وتغير من طباع مدمنها وتقوّي الرغبة في الاستزادة من تعاطيها.

أما النيكوتين فان مقاييسه تنطبق على مقاييس أخرى للادمان: تستمر الرغبة الملحة في تعاطيه على رغم معرفة نتائجه الجسدية والنفسانية والاجتماعية. وشمية المدمن لتناول المزيد منه تتفاقم مع الوقت. ومؤشرات النكوص والانتكاس (★) تظهر بعد التوقف عن تناوله. وتستند هذه الاستنتاجات الى تقارير ٥٠ عالماً في أنحاء العالم اطلعوا على أكثر من ٢٠٠٠ مقالة علمية تختص بالتدخين. ومع ذلك فان المدخنين قادرين على الاقلاع عن التدخين، إذ ان ٤٠ مليوناً في الولايات المتحدة وحدها فعلوا ذلك.

الدكتور افريت كوب

شاهد المحافيان  
من طائرتهم المروحية  
سيارة تقذف شرطياً  
في الهواء. فقررا ملاقة  
القاتل الميهووس

قبيل ظهر يوم ٩ فبراير (شباط) ١٩٨٨ خطا شاب الى مكتب تعاونية للتسليف في دنفر بولاية كولورادو. وضع حقيبة على المنضدة ثم فتح سترته الجلدية كاشفاً عن مسدس كبير. سمعت أمينة الصندوق تامي ديفيس (١٨ عاماً) نبرة الوعيد في صوته اذ أمرها بتسليمه النقود كلها. المكان خال

# طواقمة "تصطاد" مجرماً

من الزبائن، وثمة ثلاثة موظفين حاضرون. ديفيس وحدها على علم بما يحدث. وعندما وضعت المال في محفظة اللص تفرست فيه: شاب ناحل القوام، شعر مصبوغ، أسنان متآكلة، قبعة ذات حافة، نظارتان شمسيتان، سروال رمادي مضيع وجزمة كاوبوي.

اسم اللص فيليب هاتشنسون. وهو صاحب سجل اجرامي حافل ولما تجاوز



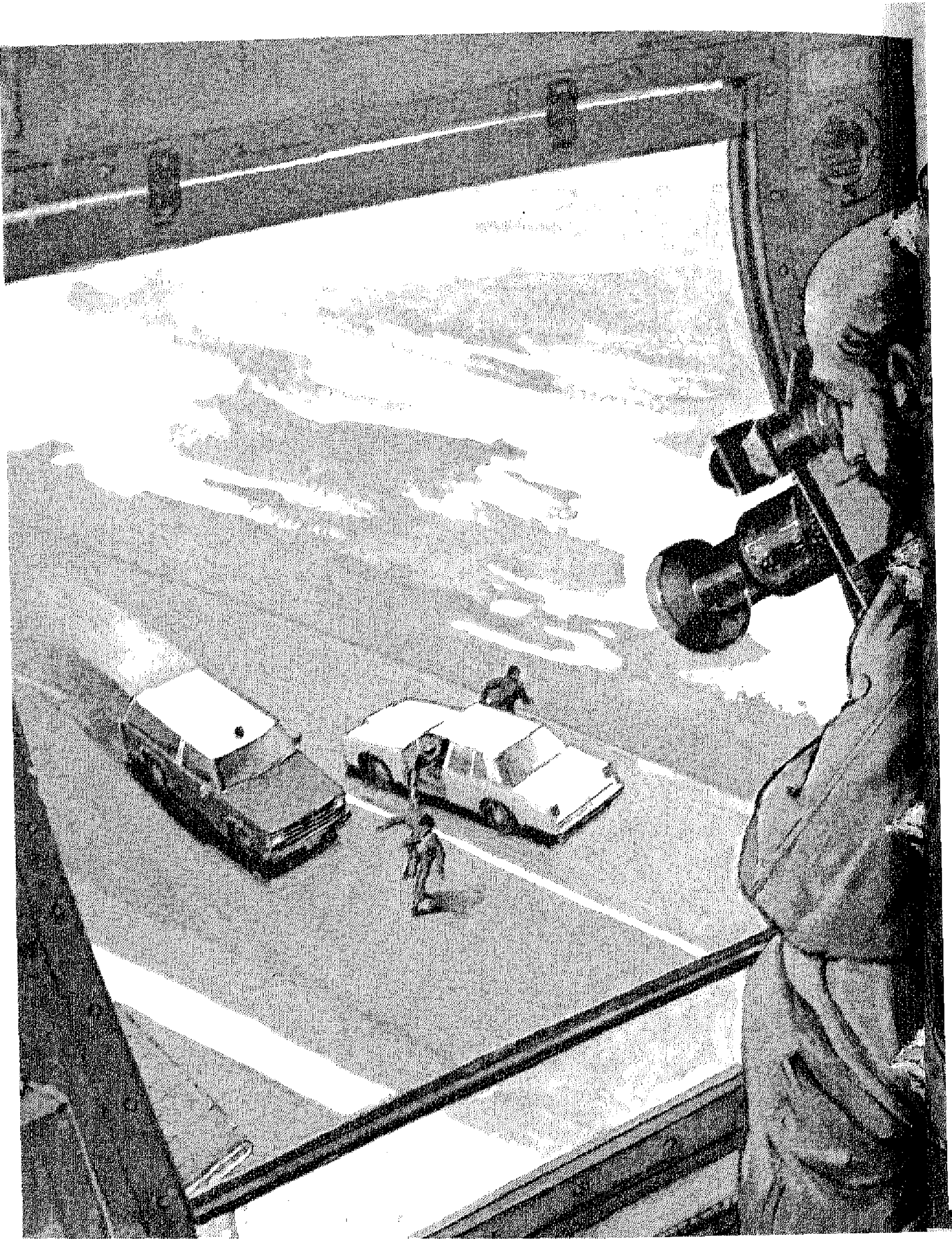


Illustration: Christopher Magadini

منذ ١٩٧٠ حين كان ينفذ مهمات استطلاع ليلية في فيتنام. وخلال ١١٠٠ ساعة من الطيران القتالي حاز وسام البسالة البرونزي وخمساً وعشرين ميدالية جوية ووساماً مميزاً لانقاذه جنوداً أمريكيين من قاعدة أغير عليها في الادغال.

لدى عودة سيلفا الى الحياة المدنية غدا شرطياً في دنفر. وساهم هناك في تأسيس شعبة طوافات ملحقه بدائرة الشريف (★) في مقاطعة أدامس. وبعد عشر سنين أمضاها في سلك الشرطة ترك منصبه الى وظيفة طيار في شركة خدمات عامة، عاملاً على فحص أسلاك التوتر العالي. والتحق في نهاية المطاف بفريق الاخبار التلفزيوني.

أما ستير فلم يكن طارئاً على المهنة، اذ ان بسالته أدت به الى تصوير مئات الاشرطة التي لا تنسى عن الاعاصير والانهيالات الثلجية ومطارادات الشرطة للمجرمين.

سمع الرجلان صوت المحرر موزع المهمات ملحاحاً عبر سماعات الرأس: "ثمة مطاردة في تقاطع الشارع الخامس والخمسين وجادة لويل. تدبرا أمركما إذا أمكنكما التوجه الى هناك وتصوير الحادث."

وجه سيلفا الطوافة الى حيث مسرح العملية. وفيما هما يبدنوا ن لاحظ ستير سيارة الشفروليه المشبوهة تنهب الارض في الاتجاه المعاكس لحركة السير. صاح بأعلى صوته، فعطف سيلفا الطوافة.

(★) الشريف هو المسؤول عن الامن في البلديات الامريكية.

الرابعة والعشرين: خطف وتزوير وسلب بقوة السلاح وسرقة سيارات. بدأت فورة اجرامه في أوستن بولاية تكساس عام ١٩٨٣ حين خطف فتى في الثالثة عشرة من عمره وحجزه في صندوق واره تحت أغصان شجرة، وطالب أهله بفدية مقدارها ٥٠ ألف دولار. لكن الفتى تمكن من الافلات، وقبض على هاتشنسون وحكم عليه بالسجن ٢٥ عاماً.

في غضون سنة واحدة فرّ هاتشنسون من سجنه وشرع يسلب المصارف. قبض عليه ثانية في ١٩٨٥ وحكم عليه بالسجن مدى الحياة في حبس تسوده اجراءات أمنية مشددة. لكنه هرب عام ١٩٨٧ مهشماً بوابة السجن بسيارة أدارها من دون مفتاح متخطياً حاجز الاسلاك المكهربة. بعد ذلك سلب صندوق مصرف. ثم غادر ولاية تكساس متجها صوب كولورادو.

ملاحقة هوجاء. بقيت ديفيس رابطة الجأش ظاهراً حتى انسل اللص خارج الباب. اذذاك أخبرت المشرف عليها بحادث السلب، فاتصل هذا بالشرطة هاتفياً. وراقب الاثنان اللص هارباً في الشارع في سيارة "شفروليه" بنية وبيضاء. وبعد دقائق كان رجال الشرطة يتعقبونه.

واتفق أن طوافة لاحدى محطات التلفزة كانت تحلق فوق المكان يقودها الطيار مايك سيلفا وبصحبه المصور جيم ستير، وهما في مهمة لتصوير بناء احدى الجادات لبثها تلفزيونياً ذلك المساء. كان سيلفا (٣٧ عاماً) يقود الطوافات



راقب ستير السيارة زائغة في الاحياء السكنية بسرعة مئة كيلومتر في الساعة، متجاوزة اشارات الوقوف ومتعرجة في جنون وهي تراوغ حركة السير المعاكسة. أسر في نفسه: هذا الرجل مجنون. وشاهد سيارات الشرطة تتلاقى من جميع الجهات ضمن دائرة يبلغ شعاعها خمسة كيلومترات. كانت أهوج ملاحقة رأتها عيناه.

وفيما سيلفا يناور ليساعد ستير في ابقاء آلة التصوير مصوبة، ضبط جهاز اللاسلكي على نذبنة محطة الشرطة مصغياً الى كلام رجال الشرطة تحته. غير أنه لم يتمكن من برمجة ستة أرقام داخل جهاز الارسال للبث الى الشرطة كي تسمعه. ووسط ريح عاصفة ومع القيادة الجنونية للطريد، اضطر سيلفا الى استعمال كلتا يديه للطيران. وأملا منه في استعمال طوافته منارة جوية للشرطة، حاول أن يبقيا محومة فوق السيارة المسروقة مباشرة.

مقتل شرطي. فيما ستير يصور المشهد اذ بسيارتي شرطة تسرعان الى الشفروليه في محاولة لقطع الطريق عليها. زاد اللص سرعته متجها نحوهما مباشرة. وبغية اجتناب الاصطدام حادت السيارتان في اللحظة الاخيرة، فتجاوزهما الطريد هادراً.

انعطفت الشفروليه شمالاً صوب الطريق العامة الرقم ٧٠. وفي الآونة عينها انطلقت سيارة شرطة من دون اشارة جنوباً، حاول هاتشنسون اعتماد أسلوب الصدم المباشر مرة أخرى، ولكن

هذه المرة توقفت سيارة الشرطة وقفز منها راكباها كل من جانب.

سائقها التحري روبرت واليس (٥١ عاماً) المتمرس في الخدمة طوال ٢٠ عاماً لم يسعه الحظ، فقد ضربته الشفروليه المسرعة. تطوح الشرطي ٤٠ متراً في الجو وقتل من فوره.

لم يصدق رائدا الطوافه ما رأياه. مصابيح كوابح الشفروليه لم تومض. بل زاد سائقها سرعته. لم ير سيلفا قط قسوة كهذه. وعندما توقفت سيارات الشرطة لمساعدة واليس لاذ هاتشنسون بالفرار.

قال سيلفا: "يا جيم، هذا الرجل من نصيبي. وان اقتضى الأمر فسأنقض عليه."

- وأنا معك يا مايك.

وتحول الرجلان من مخبرين الى صيادين.

عبرت الشفروليه حدود المدينة الى مقاطعة أدامس. وكان سيلفا جال في تلك المنطقة حين كان شرطياً، وهو يعرف أن الطريق تفضي الى تقاطع. قال محدثاً نفسه: لا يمكن أن ينعطف بسرعته تلك. وترصد السيارة التي ما لبثت أن انعطفت مصطدمة بشجرة.

وثب السائق المذهول خارجاً وشرع يركض. تبعه سيلفا كدبّور لجوج، مرتفعاً بطوافته عندما يظهر القاتل ومنخفضاً عندما يبلغ ملجأ ما.

جهد هاتشنسون في التملص من الطوافه. فتسلق السياجات وعبر الساحات الخلفية منسلاً في الوحل ومنزلقاً على الثلج. وفي نهاية الامر عدا



شاهد راكبا الطوافة فوهة المسدس وامضة وأدركا أن شيئاً لن يثنى القاتل عن مراده. فلم يفاجئهما إذ سدد اليهما سلاحه. تجاهل سيلفا تهديده وهبط بالطوافة. عندئذ فر اللص مذعوراً عبر ركام التراب والحجار واجتاز أجمة ثم جدولا. ثم دخل موقفاً للمقطورات.

تحت رحمة مسدس. كان جون لورينتي، جامع القمامة المتقاعد، خارج بيته النقال مع ابنته المعاقة بيغي ماري (٢١ عاماً) فباغته القاتل ونخس بطنه بالمسدس وأومأ إلى شاحنة لورينتي مهدداً: "سأقتلك إن لم تخرجني من هنا. هيا أدر المحرك." أدرك لورينتي (٧٣ عاماً) الأرملة

صوب موقف للسيارات فيما كان سائقان ينطلقان بسيارتيهما.

حاول أن يشير ملوحاً بمسدسه لاييقاف السيارة الأولى، لكن سائقها زاد من سرعتها وأركن إلى الفرار. هجم المسلح في اتجاه السيارة الأخرى التي تقودها ماري آن باربر (٢١ عاماً) وجذب الباب الخلفي وأقحم مسدسه داخلها لانتزاع ديفون، الرضيع البالغ ١٤ شهراً والموثق إلى المقعد الخاص بالأطفال.

راغت باربر وضغطت دواسرة الوقود فجأة، فوثبتت السيارة إلى الأمام طارحة المسلح جانباً. وأطبقت باربر الباب لدى انطلاقها. أطلق المعتدي النار على السيارة مهتاجاً، فأصاب حاجز الاصطدام الخلفي وانطلقت باربر من دون أن تصاب.

بأنوارها الوامضة صوب موقف المقطورات  
للحاق بالطوافة. واذ رآهما هاتشنسون  
ربض تحت واجهة الشاحنة مصوباً  
المسدس الى لورينتي.  
دمدم المجرم مغضباً: "لا تتوقف الآن.  
ستموت ان فعلت."

مرت بهما الشرطة فلم تلمح  
سوى رجل مسن يسوق ببطء  
شاحنة بالية. فتح ستير نافذة  
الطوافة بيأس صائحاً ومشيراً  
الى الشاحنة. لكن رجال  
الشرطة لم يروه.

"الشيء سيحدث!" بقيت عشر ثوان  
ينصرف فيها سيلفا قبل بلوغ الشاحنة  
الطريق العامة. انقض نحو حقل في  
موازة الطريق محاولاً جذب أنظار  
الشرطة. واذ عاق سبيل الطوافة خط  
كهربائي ذو توتر عال، حومت فوق عشرة  
امتار من الشاحنة. نجحت المحاولة  
وانكفأت سيارات الشرطة في اتجاه  
الشاحنة.

لكن الشاحنة غدت على مرمى حجر من  
الطريق العامة. وعاد القاتل الى وضعه  
السابق جالساً في مقعده. لمح سيلفا  
بصيص ماسورة المسدس مضغوطة على  
صدغ العجوز. صرخ في رفيقه أن عليهما  
ايقاف الشاحنة بأنفسهما.

خلق سيلفا بالطوافة تحت خط كهرباء  
بقوة ٢٣٠ ألف فولط مدركاً ان هناك ٢٠  
متراً من الخواء بين الارض والاسلاك. أي  
غلطة يرتكبها ستجعل الطوافة تحترق  
كطعام في مقلاة. تعرج بسرعة حول  
الاعمدة الكهربائية المعدنية وطار أمام



المصاب بداءي السكري والقلب  
والمحارب السابق في الحرب العالمية  
الثانية، أن لا مزاح في الأمر. تفكر وهو  
ينسل في عربة النقل: انما القاضية يا  
جون. لا أظنك ستعيش الى غد.

قال هاتشنسون آمراً: "قد العربة  
ببطء. ولا تستلفت الانتباه. وامض بي  
بعيداً عن تلك الطوافة اللعينة."

خابت آمال راكبي الطوافة، اذ ليست  
ثمة وسيلة مباشرة للاتصال بالشرطة  
وابلاغها أن المتهم هو داخل الشاحنة  
الخضراء. واذ ما وصلت الشاحنة الى  
الطريق العامة المكتظة فستدور مطاردة  
محمومة أخرى ويعقبها قتلى جدد.

أدركت الشرطة أن المخبرين يتعقبان  
القاتل، واتجهت أربع سيارات شرطة

## طوافه تصطاد مجرماً

هدفها مكسرة الزجاج حوله. وشعر بيد المجرم ترتضي. ثم خرّ هاتشنسون صريعاً. سحب لورينتي من الساحة مشدوهاً، ولكنه من دون أي خدش. وعثر رجال الشرطة على مقعد المجرم على مسدس "ماغنوم روغر ٣٥٧،٠" جاهز للاطلاق.

\*\*\*

كان الشريط المصور الذي التقطه جيم ستير ومدته ٢٢ دقيقة بمثابة دليل مفصل على غرار الافلام التي تنتجها هوليوود. وثمة أكثر من ٢٠٠ قسم للشرطة في أرجاء الولايات المتحدة تعرض هذا الشريط على رجالها بياناً للوسائل اليائسة التي يتبعها المجرم الخطر. ومنح ستير عدة جوائز لبسالته. كما تلقى مايك سيلفا نحو ٢٠ جائزة مدنية وعسكرية (باعتباره عضواً في "الحرس الوطني" بولاية كولورادو) جزاء دوره في المطاردة.

وأثنت أجهزة الامن على دور لورينتي. ودعاه عمدة مدينة دنفر "البطل المغمور الذي جازف بحياته." وكان لورينتي يعتاش من ٤١٥ دولاراً في الشهر من الضمان الاجتماعي ومساعدات رابطة المحاربين القدامى. أما الآن فقد انهمرت عليه المساعدات والتبرعات فأعانتته على دفع فواتير تمييز تمييز ابنته. كما عوّض أحد تجار السيارات شاحنته المنخورة بأخرى جديدة.

وبكلام إرستيدس زافاراس رئيس قسم الشرطة في دنفر موجزاً بـسالة الرجال الثلاثة: "لقد أنقذونا مما عكر صفو نهارنا."

بير أولا واميلي دولير ■

الشاحنة مباشرة. المزلقة اليمنى للطوافه على ارتفاع بضعة سنتيمترات فقط فوق صندوق الشاحنة.

حار لورينتي في امره. داس الكابح فتوقفت الشاحنة. احتد القاتل لعمله وخبره اما أن يقتل وإما أن يدير محرك الشاحنة ويصدم الطوافه.

أجابه لورينتي: "هيا، أطلق النار علي، فأنا لن أصدم الطوافه."

رأى سيلفا القاتل محولا المسدس عن رأس لورينتي ويضغط فوهته على حاجب الريح مسدداً نحو سيلفا مباشرة.

نفذ الطيار، بومي من فطرته، مناورة "احجام وانحراف" كان تعلمها في فيتنام، منزوياً في مقعده ومديراً الطوافه قليلا ليفسد على المسلح مسعاه.

وفي لحظة قبل أن يضغط هاتشنسون الزناد، عمدت سيارة شرطة الى دفع الشاحنة من جانبها، فأبعدتها متراً أو نحوه.

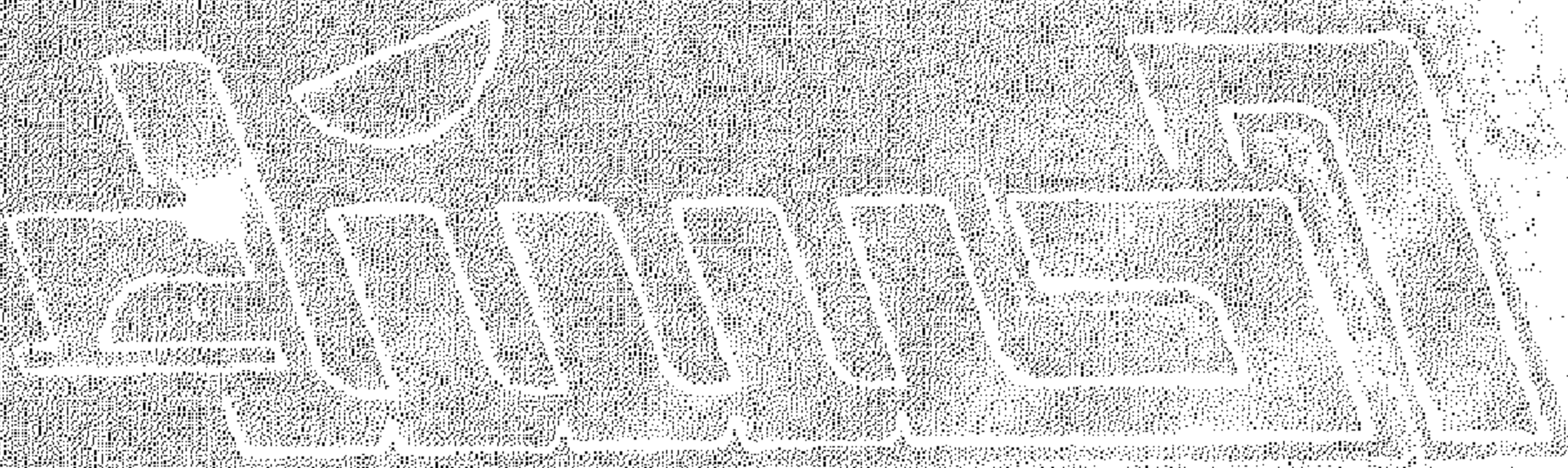
حط سيلفا بطوافته ووثب منها. وعدا ستير بأقصى سرعته ليصور عملية القبض على المجرم. سمع صياح الشرطة: "قف بلا حراك، وألق سلاحك." داخل الشاحنة، أمسك هاتشنسون بعنق لورينتي وحشر المسدس في رأسه. أطلق رجال الشرطة ثمانية انذارات تحض القاتل على الاستسلام. وفي اللحظة الفاصلة، حين أزاح هاتشنسون مسدسه عن رأس لورينتي مصوباً اياه الى اقرب رجل شرطة، أطلقت النار من خمسة مسدسات واستقرت ١٥ رصاصة منها في جسد الجاني.

سمع لورينتي الرصاصات تضرب



جاءت بها الجديدة

مجلة كل بيت



اسبوعية فنية اجتماعية شاملة

تضمها مفيدة، غنية، بسيطة، تتحدث عن كل بيت :



متنوعة

تحقيقات ومقابلات

فن

ثقافة

تجارب

اكتشافات

مشاكل وحل

طب

مطبخ

طبيعة

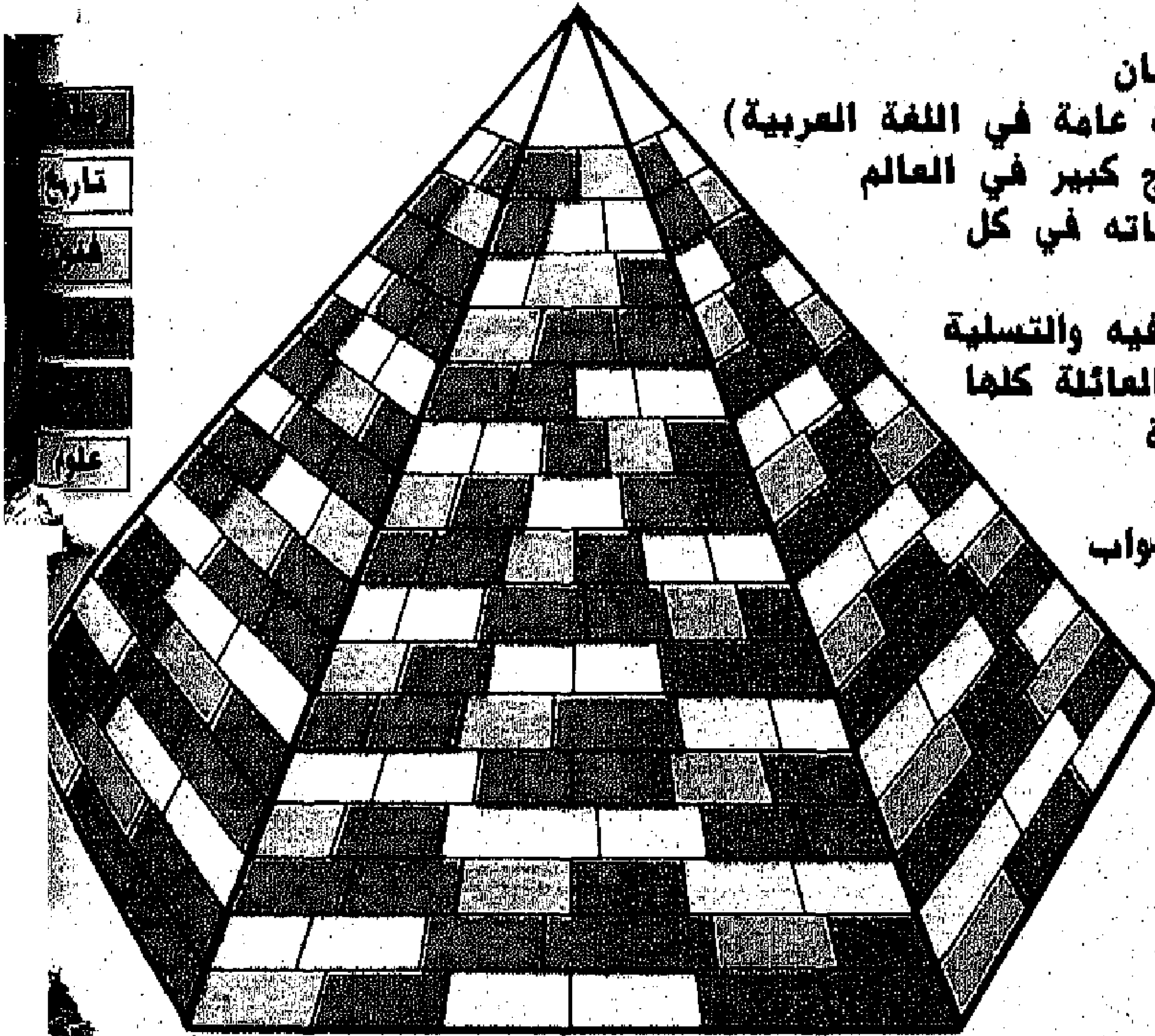
حديث الأبراج

بالإضافة إلى عدة أبواب أخرى

# لعبة التحدي في الثقافة والمعلومات

## هرم المعرفة

لعبة عربية تثقيفية مش



- ▲ هرم المعرفة: صممت وانتجت في لبنان
- ▲ هرم المعرفة: أول لعبة معرفة (ثقافة عامة في اللغة العربية)
- ▲ هرم المعرفة: لعبة من التي لها رواج كبير في العالم
- ▲ هرم المعرفة: لمن أراد توسيع معلوماته في كل الميادين والحقول
- ▲ هرم المعرفة: طريقة جديدة في الترفيه والتسلية
- ▲ هرم المعرفة: لعبة تسلية للشباب والعائلة كلها
- ▲ هرم المعرفة: من سن الخامسة عشرة وما فوق
- ▲ هرم المعرفة: ٣٦٠٠ سؤال و ٣٦٠٠ جواب
- ▲ هرم المعرفة: ستة مواضيع مختلفة

هرم المعرفة مسجلة في لبنان - جميع الحقوق محفوظة ١٩٨٧

جميع الحقوق محفوظة  
PROTECTOR S.A. - بيروت - لبنان



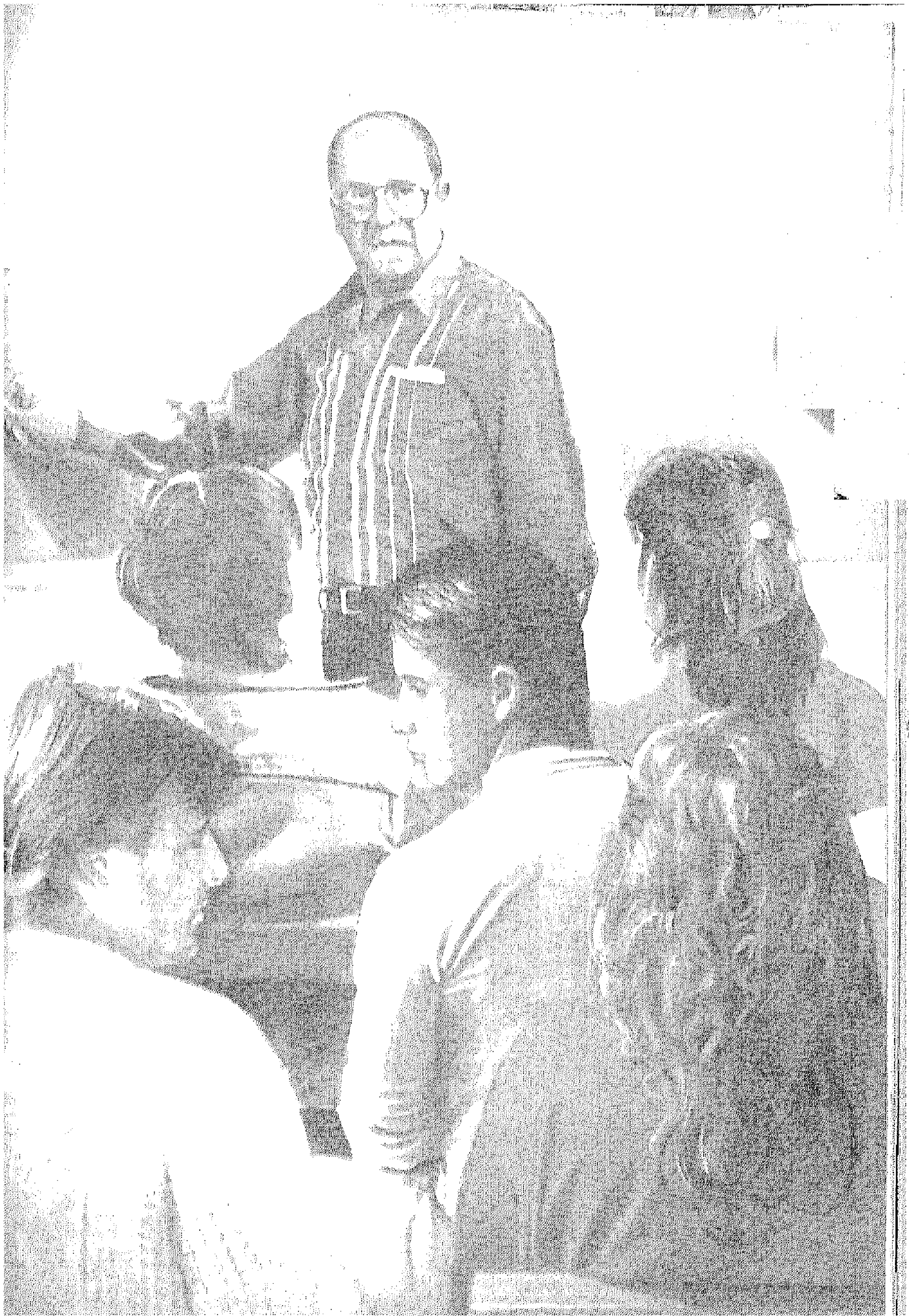
کتاب المهر

# الاستاز الممتاز

مختص من كتاب  
نظم بجای ما موشون









استولى المشاغبون على المدرسة  
الثانوية. وبعد نصف قرن  
في خدمة الجاليات الفقيرة الوافدة  
من أمريكا اللاتينية الى شرق مدينة  
لوس انجلس في ولاية كاليفورنيا،  
ضعت مدرسة غارفيلد الثانوية  
الى حد الانهيار الكامل.  
كان التلاميذ يتنقلون بين القاعات  
وهم يحملون، بدل الكتب،  
أجهزة الراديو المعلقة  
بموسيقى "الروك - اند - رول".  
وغطت الكتابات البذيئة الجدران  
والمقاعد والطاولات. ومع مرور  
الايام ترسخ العنف والتخريب  
المتعمد في المدرسة فباتا  
جزءاً لا يتجزأ من المنهاج اليومي.  
ثم ظهر نوع آخر من  
مثيري المتاعب: هايمي إسكالنتي  
مدرس الرياضيات الجديد.  
كان هايمي رجلاً قوياً متطلباً  
وغير تقليدي. وهو سرعان ما شرع  
يقلب المدرسة والصورة السائدة



عن الطلاب في الانبياء الفقيرة.  
تطلعوا الى فوق! هكذا هت اسكالنتي

تلاميذه. في البدء قابل هؤلاء

تطلعاته العالية بكثير من الحذر

والشك، لكنهم أصفوا اليه، ولم يمض وقت طويل

حتى بدأوا يقدون الى المدرسة في الساعة

فجراً ويتوجهون رأساً الى صفوفهم

لدراسة مادة الرياضيات.

وهنا قصة ذلك المدرّس الفذ،

عربون تقدير وإجلال لموهبته

والمهنة التي يمارسها بكثير

من الشغف والاندفاع.

# الأستاذ الممتاز

في يومه الأول في مدرسة جايمس غارفيلد الثانوية في شرق مدينة لوس انجلس أوقف هايمي اسكالنتي سيارته الـ "فولكس فاغن" الخضراء الباهتة في بقعة خالية. لاحظ الجدران المغطاة برسوم وشعارات استفزازية ونابية. ولاحظ أيضاً الحجار والنفايات الملتصقة بالسياج المعدني والعالقة بالزوايا حيث تلتقي أرضية المشاة المعبّدة جدران البنايات المشيدة بالاسمنت.

مجموعة من الفتيان في لباس عصابات الشوارع وقفت تتسكّع بالقرب من المكان. وصاح أحدهم مخاطباً اسكالنتي بلهجة شاعرية: "يا رجل، ممنوع أن توقف سيارتك هناك. أوقفها هنا!"

وأشار الى مكان ضيق بين سيارتين. أوقف اسكالنتي سيارته حيث أرشد ثم ترجل منها وهو يكاد يعجز عن التحرك لضيق المكان.

شباب أكبر سناً من أن يكون طالباً وأحسن هنداماً من أن يكون مدرّساً، سألوه وهو يخرج من أحد المباني القريبة: "هل من مشكلة يا سيدي؟"

فردّ اسكالنتي: "آه، كلا أين يقع المكتب الرئيسي؟"

- عبر هذا الباب، ثم صعوداً على السلم.

"شكراً يا سيدي. هل أنت مدرّس؟"

ارتسمت على شفّتي الشاب ابتسامة متكلّفة ثم قال: "نوعاً ما." في تلك اللحظة صرفت انتباه الشاب زجاجة ألقيت في صندوق للنفايات، فاستدار بحدة نحو مصدر الصوت، ولمح اسكالنتي مسدساً تحت معطفه. الشاب إذا ضابط أمن في ثياب مدنية. قال اسكالنتي في سرّه: هكذا يتعلمون إذا!

إنقضت ساعة وإسكالنتي جالس مذهولاً في المكتب الرئيسي قبل أن يتمكن الناظر العام من أرشاده إلى صفه الأول. وكان الوقت فات، فتابع اسكالنتي سيره بحثاً عن صفه الثاني. وكان الناظر أبلغ إليه أن أحدهم سيوافيه هناك ليعطيه التعليمات بخصوص صفوفه التالية الممتدة من الثالثة بعد الظهر إلى السادسة مساءً. تساءل عن جدوى المكوث في المدرسة إلى ذلك الوقت المتقدم، خصوصاً بعد الاحتكاك المزعج الذي حصل بينه وبين الطلاب في مستهل يومه.

لم يملك ذلك المدرّس ابن الثالثة والأربعين إلا أن يسأل نفسه عما حداه على اختيار تلك المدرسة من بين سواها من المدارس التي عرضتها عليه "الإدارة الموحدة للمدارس" في لوس أنجلوس. والواقع أنه عندما تفحص مواقع المدارس في الخريطة التي بدت أمامه كمتاهة من الخطوط الحمراء والخضراء والصفراء، حاول أن يتجنب المدارس في أحياء السود ومهاجري الشرق الأقصى، ودل باصبعه على لطفة على الخريطة، معظم سكانها من أصل مكسيكي. كانت أمنيته أن يعلم هؤلاء، فهو مثلهم مهاجر من المكسيك ويتقن الإسبانية.

عندما دخل الغرفة "٨٠١" بدا له أن الطلاب سيطروا عليها تماماً. فطاولاتها صُفّت في شكل نصف دائري، وعلا منها ضجيج وأصوات ثرثرة وتدافع أقدام. وكان اسكالنتي يكره أن تزاح الطاولات أو يبدّل توزيعها من دون إذن منه. كما لم يسبق له أن سمع أبناء السادسة عشرة يتفوهون بمثل تلك الالفاظ التي سمعها.

كتب اسمه على اللوح الاسود. وبمزيج من الشعور بالضيق واليأس استمع إلى السؤال الأول من تلميذ في مدرسة غارفيلد الثانوية: "ها، مانا ستعلمنا؟" "الجنس!" رد تلميذ آخر في الصف الامامي. وانفجر الآخرون بضحك مكبوت. أخرج اسكالنتي قائمة بأسماء الطلاب وراح يقرأها. كان عليه أن يفعل شيئاً من أجل انقاذ وظيفته.

حاول أن يشرح بعض أنظمة الصف. ورسم على اللوح مخططاً لمسألة رياضية. لكن التركيز كان متعزراً بسبب اللغو والجلبة. وصاح أحد التلاميذ من الصف الخلفي: "هاي، يا رجل! عما تريد أن تتكلم؟"

ابتسم اسكالنتي وأجاب: "عن الرياضيات."

- لا يا رجل، إنه موضوع بارد. فلنتكلم عن الجنس.

بعد انقضاء أسبوعين من الفصل الأول أعلم اسكالنتي مدير المدرسة برغبته في تركها في نهاية العام.

انقطع اسكالنتي عن التعليم زمناً طويلاً. وهو كان قبل عشرين سنة مدرّس رياضيات وعلوم محترماً في عدة مدارس مرموقة في مدينة لاباز عاصمة بوليفيا. واعتاد طلابه أن يفوزوا بجوائز كبرى كل سنة. ولم يكن في وسعه أن يلبي جميع عروض التعليم التي انهمالت عليه. وفي سنة الحادية والثلاثين بلغ هاييمي وزوجته فابيولا وابنتهما هيميتو مستوى عالياً من المعيشة لم يعرف مثله معظم أهل بوليفيا.

ولكن هل تدوم النعم؟ فالحكومة غير مستقرة واقتصاد البلاد يترجح صعوداً وهبوطاً وأفضل الخريجين وألمعهم فضلوا مغادرة البلاد لمتابعة تحصيلهم أو لممارسة مهنتهم في بلاد أخرى. وكان أشقاء فابيولا، مثل والدهم قبلهم، هاجروا لمتابعة دراستهم الجامعية في جنوب ولاية كاليفورنيا. فأُسرت إلى زوجها ذات يوم أنه ربما حان الوقت لتفكر عائلة اسكالنتي في الرحيل هي أيضاً.

### البدء من الصفر

في البدء كان هاييمي يصفى إلى زوجته تتحدث عن الهجرة من دون أن يرد. ولكن بعد سنة أخرى من العمل في أربع وظائف مختلفة ليعيل عائلته، بات يشعر أن فابيولا على حق. وذات مساء صرّح لأشقائه وهم إلى مائدة العشاء: "ليس في وسعي أن أتقدم هنا. سوف أغادر إلى الولايات المتحدة، وسوف أنجح هناك وإن اضطررت إلى البدء من الصفر."

إتفق هاييمي وفابيولا على بيع جميع ممتلكاتهما من أثاث وسيارة وقطعة أرض كانا يخططان لبناء منزل فيها. واتفقا كذلك على أن يسبق هاييمي العائلة ليتدبر أموره، وأن يمكث موقتاً مع سام تابيا شقيق فابيولا الأصغر في باسادينا بولاية كاليفورنيا. وليلة سفره كتب هاييمي رسالة إلى والدته العجوز جاء فيها: "أمي العزيزة، إن شاء الله سأعود إلى وطني يوماً لأعيش فيه بسلام. إنه قدرتي أن أرفع اسم عائلتي عالياً، وكلني أمل وتفاؤل بأنني سوف أنجح. لا تقلقي على ابنك هاييمي الذي يحمل صورتك في فكره دائماً. دروس الأمس وأمثولاته سوف أجعلها ركيزة الغد."

ما أن وصل اسكالنتي إلى كاليفورنيا حتى بدأ البحث عن عمل. وسرعان ما وجد أن الحاجة كبيرة إلى عمال متوسطي العلم والخبرة، فيما الفرص ضئيلة لمدرس في الثالثة والثلاثين. من بوليفيا.

بعدما حفظ من الكلمات والعبارات الانكليزية ما يكفي للتعبير عن مراده، وجد عملاً في مطعم كعامل تنظيف. ناوله المدير ممسحة وأشار إلى الأرض الوسخة. كنس اسكالنتي الأرض وفركها ومسحها. وفي الساعة مساء رفع الكراسي على الطاولات ومسح الأرض مرة أخيرة.

صباح اليوم التالي مضه ألم شديد في الظهر جعله يتحرك بصعوبة. وجلس متوجعاً إلى طاولة المطبخ وتناول فطوره ببطء كرجل يبلغ ثلاثة أضعاف عمره. لم يسع سام تابيا أن يفهم كيف يسقط صهره إلى هذا الدرك الوضيع.



فابيولا أيضاً لم يعجبها ذاك العمل. لكن هايمي أكد لها عندما وصلت الى باسادينا في العام ١٩٦٤ مع ابنهما هيميتو (٨ سنوات) ان ذلك عمل مؤقت، فهو انتسب الى معهد ليلي في جامعة باسادينا للحصول على شهادة في الهندسة طالما تمنّاها. قال لزوجته: "انني أتعلم الانكليزية، ويمكنني الآن ان اكتب الى مجلس الولاية وأرسل الى المسؤولين صوراً عن شهاداتي وجوائزي لعلهم يجدون لي عملاً كمدرّس".

ولكن في أغسطس (آب) ١٩٦٤ رفضت دائرة التربية في كاليفورنيا طلبه في رسالة مقتضبة. فدراسته في بوليفيا والمواد التي نال شهاداته على أساسها ليست مقبولة في كاليفورنيا. ويترتب عليه، إن هو رغب في التعليم في الولايات المتحدة، أن يدخل الجامعة كطالب جديد ويعيد جميع السنوات الدراسية، فضلاً عن سنة إضافية من الدروس العليا بعد نيله الاجازة. ومعنى ذلك إنه سيمضي عشر سنين في معهد ليلي وأنه سيُحرم وهو في الثلاثينات والاربعينات من عمره، أي في عزّ عطائه، دخول الصفوف المكان الوحيد الذي يمكنه أن يقف فيه شيئاً الى وطنه الجديد.

لم يسبق أن شعر اسكالنتي بمثل ذلك الاحباط.

حضت فابيولا زوجها على أن ينسى التعليم ويبحث عن عمل آخر في مجال الالكترونيات. فربما وجد مركزاً في وكالة الفضاء الامريكية (ناسا). أولم يكن البحث عن فرص وآفاق جديدة من الاسباب التي دفعتهم الى الهجرة الى الولايات المتحدة؟ سمع اسكالنتي كلام زوجته ووجد عملاً في شركة "باروز" في باسادينا. بدأ عمله في مخزن التموين، لكنه تقدم بسرعة. وفي العام ١٩٧٢ عُرضت عليه وظيفة ناظر في مصنع جديد في غودا لاجارا في المكسيك، فرفضها خشية أن يعوق ذلك دراسة ولديه، وكان رزق في العام ١٩٦٩ ابناً ثانياً سماه فرناندو. وعلى رغم كل أحلام فابيولا لم يكن هايمي على يقين أنه سيظل يعمل في مجال الالكترونيات.

ذات مساء شديد البرد في يناير (كانون الثاني) ١٩٧٣، فيما كان اسكالنتي يزرر معطفه استعداداً للانصراف الى البيت بعد انتهاء دروسه المسائية، رأى أستاذة يحدّق اليه بفضول.

خاطبه الاستاذ: "هل لي أن أسألك عن أمر يا هايمي؟"

فرد: "بالطبع يا سيدي، فأنا رجل الاجابات!"

وكان السؤال: "ماذا تنوي أن تفعل بشهادتك؟" أجاب هايمي: "سوف أدرّس".

بدا الاستاذ مندهشاً، فتابع هايمي: "كنت أدرّس مادتي الفيزياء والرياضيات في

وطني الاول. وأعتقد أن في وسعي أن أؤدي في مجال التدريس عملاً أفضل."

- ولكن يسعك ان تؤدي عملاً مميزاً في مجال الصناعة، ولديك حظ كبير.

"سوف أدرّس. هذا ما أرغب فيه."

عندئذ، بعدما لمس الاستاذ إصرار اسكالنتي وعزمه، أخبره عن برنامج تموّله

"المؤسسة الوطنية للعلوم" يمكن أن يتيح له فرصة التفرّغ للدرس. وهذا يعني تمكينه

من معاودة التدريس في غضون سنة واحدة!

حان الوقت لمواجهة فابيولا. قال لها: "انها فرصتي الوحيدة. سوف يختارون شخصاً، لم لا يكون أنا؟"

قالت فابيولا وهي تحدّق الى زوجها: "تذكر يا هايمي بعض الامور التي اعتاد هيमितو ان يشاهدها في مدرسة باسادينا الثانوية. الاولاد هنا ليسوا حسني السلوك كما هم في بوليفيا. وهم لا يتصرفون باحترام. وأنت تعرف ردود فعلك على ذلك." بذل اسكالنتي جهداً كبيراً ليفهم زوجته ما عقد النية عليه. قال: "انني أجد متعة كبيرة في التعليم، وكل ما أتعامل به الآن هو أوراق... أوراق... أوراق. لن أستمّر هكذا." عندئذٍ لزمّت فابيولا الصمت. ولم تتدخل عندما فاز هايمي بمنحة في "المؤسسة الوطنية للعلوم" حيث أنهى تدريبه، ولا عندما إكتشفت ان راتبه السنوي سوف يهبط عندما يبدأ التعليم من ١٦ ألف دولار الى ١٣ ألفاً. فهي كانت راقبت هايمي في الصف ورأته يرقص أمام اللوح الأسود ويملأ المساحات الخالية رسوماً وخرائط جاعلاً من الرياضيات الجافة مادة سهلة واضحة. كان في وسع أي شخص أن يرى أن هايمي يتمتع بموهبة خارقة في التعليم.

### أرض العصابات

تقع مدرسة غارفيلد الثانوية في وسط القطاع الشرقي بمدينة لوس انجلس. ولا تفصلها الا أمتار عن "جادة أتلانتيك" التي تعج بوكالات بيع السيارات المستعملة ومرائب تصليح السيارات والحانات وأكشاك المبرغر والشطائر.

وفي سبتمبر (أيلول) ١٩٧٤، عندما وصل هايمي لياشر عمله، كانت المدرسة على شفير الكارثة، ومعظم تلاميذها من المهاجرين الفقراء وشبه الاميين من أمريكا اللاتينية. وكان فتيان من أفراد العصابات يتجولون بين القاعات. وبلغت نسبة الذين يقطعون الدراسة قبل انتهاء المقررات المطلوبة للتخرج ٥٥ في المئة، وقد أخفق المدرسون المحبّطون في استمالة التلاميذ اللامبالين أو التأثير فيهم.

بعد أسبوعين كلف اسكالنتي تعليم أحد الصفوف في مبنى متداع من طبقة واحدة يقع في الطرف الشمالي الشرقي من المدرسة. ومع أنه كان عازماً على ترك المدرسة بانتهاء العام الدراسي، فانه كان رجل أعمال لا رجل أقوال وشكاوى. فدعا طلاباً ذوي أجسام قوية ممن يستطيع أن يأتمنهم على صفيحة من الدهان، الى الحضور في يوم سبت من أجل المساعدة في رفع مظهر الصف الى مستوى لائق. كشطوا الرسوم والكتابات عن الطاولات وعلقوا على الجدران ملصقات تحمل صور رياضيين أحبهم الاستاذ.

وبعد أيام زار مدير المدرسة الصف وعبر عن سروره البالغ بما أنجزه الطلاب. قال اسكالنتي في سره: من المؤسف أنني لن أكون هنا السنة المقبلة لاتمّتع بالنتائج. عزم اسكالنتي على الافادة الكاملة من الوقت المتبقي له، فاستعان بخبرته السابقة في مدارس بوليفيا حيث تعيّن على المدرسين أن يستنبطوا أساليب وحيلاً لاسترعاء

انتباه التلاميذ في غياب أدوات الخرح ولوازمه المتوافرة في الولايات المتحدة. حاول، مثلاً، أن يستخدم في التدريس لغة الرياضة والتجارة، وهما موضوعان يلقيان اهتماماً في شرق مدينة لوس انجلس. فصمم آلة مزودة ساعة توقيت، وخصص حصّة اضافية بعد انتهاء الصفوف لتعليم الطلاب قواعد الضرب والكسور وشروط العمل في الولايات المتحدة، في مقابل سنت واحد في الساعة. وكان التلاميذ كل يوم يسجلون الوقت الاضافي على بطاقات خاصة ثم يحسبون المبلغ المستحق عليهم.

إكتشف اسكالنتي ان هؤلاء التلاميذ، مثل أقرانهم في بوليفيا، يستسيغون التحدي إذا ما قدم اليهم كما ينبغي أن يقدم. وهو قال ذات مرة لأحد نجوم الرياضة في المدرسة: أتحداك بجولة في كرة اليد. إذا غلبتني أعطيتك علامة عالية، وإذا لم تغلبني فعليك أن تتمم الفرض المنزلي."

صباح ذلك السبت، وفي سبوت تالية كثيرة، التقى المتبارون والمتفرجون في ملعب كرة اليد. كان حضور بعضهم ناجماً عما سمعه عن مهارة اسكالنتي، لكن معظم الطلاب رفضوا أن يصدقوا الحكاية، فالرجل في منتصف العمر وله كرش ناتئ. وكانت المباريات تنتهي سريعاً إذ تنز الكرات كالقذائف بين قدمي التلميذ العاثر الحظ. وكان الفوز دائماً من نصيب اسكالنتي الذي كان بطلاً في تلك اللعبة في بوليفيا. وكان ذلك يثير الاهتمام بالمباراة التالية.

التحدي بالنسبة الى اسكالنتي كان أن يبعث الحماسة في نفوس التلاميذ الأكثر خمولا واحباطاً، وبينهم عدد كبير من الكسالى. وهو لمس أن عليه أن يصادقهم ويخيفهم في آن. وحاول أن يفتعل معهم مشاجرات حول أمور مثل الملابس والتأخر وأي شيء آخر يستثير غضبهم ثم اهتمامهم. فكان يسأل إحدى الطالبات مثلاً: "انك تكثرين من استخدام المساحيق ومستحضرات التجميل اليوم. هل لديك عقد عمل مع دراكولا يا آنسة؟"

نادراً ما تذكر اسكالنتي أسماء الطلاب. فكان غالباً ينادي الفتيان "جونى". وهو حاول دائماً أن يفيد مما يعرفه عن خلفيتهم، فيقول مثلاً: "كان شعب المايا (١) متقدماً على الجميع في مفهومه للصفر يا جونى. ان الرياضيات تسري في عروقكم أيها الاغبياء."

لكنه وجد حدوداً لما يسعه أن يفعله. وعندما فاتح رئيس دائرة الرياضيات بضرورة ابدال الكتب المعتمدة بأخرى أكثر تشويقاً، أجابه هذا بتهذيب: "لا أعتقد ان هؤلاء الاولاد أهل لذلك يا هايمي. أكثر ما يسعني أن أفعله هو أن أجعل تلاميذي يجلسون بهدوء ويجمعون عموداً من الارقام. هل رأيت نتائج امتحانات السنة الفائتة؟"

- لا يا سيدي. ولكن ربما أفاد بعضهم من التشجيع والحث.

"لا اظن ذلك يا هايمي. ثم ليس لدينا مال لمزيد من الكتب."

- شكراً لك يا سيدي. انني أقدر لك إعطائي بعضاً من وقتك.

(١) المايا شعب قديم سكن أمريكا الوسطى وكانت له حضارة مرموقة.

اعتاد المدرسون والنظار ورجال الامن أن يفضوا كل سنة عشرات المشاجرات والمعارك بين افراد عصابات متنافسة. وفي محاولة غير موفقة لكسب ثقة الطلاب، سمحت الادارة للعصابات المختلفة بتقاسم السلالم ومطعم المدرسة مما حول المطعم أرضاً محرّمة أشبه بحديقة حيوان تعمها الفوضى.

كان أفراد العصابات يتسلون بالصاق السمن النباتي على الجدران. وكان التلاميذ المحايدون يتجنبون المطعم والسالل حيث درج أولئك على الجلوس وتبادل الحديث. حتى المدرسون تجنبوا المرور بينهم متحوّلين الى طريق أخرى.

وفي زيارة تفقدية عام ١٩٧٥ لفريق التحقق من سلامة تطبيق الشروط التعليمية، تبين استئراء الفوضى والفساد في المدرسة. وعلى أثر ذلك نقل جميع العاملين في الادارة من مراكزهم، ولم يُسمح للمدرسة بالاستمرار إلا بعد مساع جاهدة.

اعتبر اسكالنتي ما حدث خطوة ايجابية، وقرر أن يبقى في المدرسة سنة أخرى. على أن ذلك لم يكن كافياً في نظره، بل أحب أن يلمس نوعاً من الاستجابة لدى التلاميذ يشجعه على الاستمرار. وذات يوم كان له ما أراد ومن مصدر غير متوقع. إذ ظهر امام طاولته فجأة تلميذ أدكن البشرة على خده ندبة من جرح قديم. كان الفتى يحرز علامات متوسطة في صف مبادئ الرياضيات، وهذا أكثر مما أمله اسكالنتي.

صاح بصوت خشن: "هاي، اني لا أحب اسمك. أنت في حاجة الى اسم حقيقي."

اجابه اسكالنتي: "شكراً لك، لكن اسم إسكالنتي يعجبني."

- كلا يا رجل، مستحيل. لذيّ اسم لك: "كيمو سابي". هل فهمت؟

وكان "كيمو سابي" (أي الجوال المتوحد) البرنامج التلفزيوني المفضل لدى الفتى، وهو دأب على مشاهدته صباح كل سبت. وقد أعجبه الاسم ووجد فيه نكهة محبة توحى المعرفة والجدارة والمودة.

حار اسكالنتي جواباً. وأخيراً قال بتهذيب: "افضل أسم اسكالنتي."

لكن الفتى أصرّ: "كيموا أنت كيموا"

### مستشفى المجانين

خريف ١٩٧٥ بدأ في مدرسة غارفيلد عهد جديد أكثر تشدداً وصرامة. أكثر من ٢٥٠ شاباً من "غير الطلاب"، الذين راوحت أعمارهم بين ١٩ و ٢٥ عاماً، أبعادوا عن القاعات وأقفلت أبواب جميع المداخل. وجاب الحراس حرم المدرسة طوال النهار. ورسمت على الجدران لوحات جدارية بدل الكتابات البذيئة التي كانت تغطيها.

تشجّع إسكالنتي فانغمس في التعليم. كان عليه أن يفعل شيئاً لجعل المادة أكثر تشويقاً وجاذبية. فمعظم التلاميذ ما زالوا غير مكترئين ولا يصغون وكان يعلو من الصفوف الخلفية صفير استهجاني كلما أجاب واحد من القلة المجتهدة عن سؤال أو أتم واجباته.

وإثناء حصة لتدريس الكسور حضر اسكالنتي الى الصف معتمراً قبعة طاه ومرتدياً



وزرة بيضاء، كان احتفظ بهما منذ عمله الأول في المطعم. وصفُ أمامه على لوحة خشبية عدداً من التفاحات. قممها المفتيات فيما صرخ أحد التلاميذ من الصف الخلفي: "حان وقت الغداء!" وبساطور جزّار انهال اسكالنتي على إحدى التفاحات وسحبها مستتراً الضحك والانتباه معاً. ثم قطع التفاحات الأخرى برشاقة أنصافاً وأرباعاً وأخماساً، وقذف بقطعة الى فتاة جالسة في الصف الامامي وسألها: "كم من التفاحة معك الآن يا صونيا؟"

- ربعها يا أستاذ.

"وكم بقي منها؟"

- ثلاثة أرباعها يا أستاذ.

وكان تناول واحدة من القطع المتبقية وقضمها، فقال للفتاة وهو يبتلع: "أبطأت في الإجابة يا صونيا. لم يبق سوى نصفها."

سرّه أن التلاميذ استجابوا لهذه الطريقة، فبدأ يبحث عن أساتذة ملتزمين مثله ومؤمنين بالتغيير. وسرعان ما وجد حليفاً مثالياً في بن هيمينيز، وهو مدرس جديد في الرابعة والعشرين من العمر.

منذ وطئت قدما هيمينيز مدرسة غارفيلد شعر بأن سلامته النفسية تتآكل تدريجاً مع هؤلاء التلاميذ. فهم كانوا يفدون الى الصفوف متأخرين ويهملون فروضهم ويتبادلون النكات فيما هو يشرح المسائل على اللوح ويحلّها. وبشعور من الغثيان في معنته أدرك أن جميع سنواته في الجامعة أخفقت في تهيئته لمثل ما تعرّض له. فكأنه في مستشفى للمجانين.

شعر أحد الإداريين في المدرسة بمعاناة هيمينيز، فأشار عليه بأن يتحدث مع اسكالنتي.

ما استوقفه عندما دخل صف اسكالنتي كان الهدوء والصمت المخيمان عليه. بدا الطلاب مستغرقين في عملهم حتى ان هيمينيز لم يسمع سوى صرير أقلام الرصاص على الورق.

قال: "ليتني أستطيع أن أفعل ذلك في صفوفي."

أشرق وجه اسكالنتي بابتسامة عريضة وقال: "دعنا نتبادل الصفوف ليومين يا بن." دهش هيمينيز لطلبه لكنه وافق عليه. وعندما دخل غرفة اسكالنتي في اليوم التالي كان الهدوء مخيماً عليها كما في الامس. ولم يكن على هيمينيز أن يفعل الكثير، إذ كان اسكالنتي أعطاه مخطط الدرس فوزع في مستهل الصف أوراق امتحان قصير ثم أجاب عن بضعة أسئلة، وأخيراً عيّن الفرض المنزلي للغد قبل أن ينتقل الى الحصة التالية.

أما في صفه الاصلي فلقد علم لاحقاً أن الحياة أصبحت فجأة أكثر إثارة. فاطب اسكالنتي التلاميذ ما ان دخل صف زميله: "لقد طلب مني الاستاذ هيمينيز أن أتحدث اليكم أيها الأغبياء." وراح يذرع الممشى أمام اللوح نهوباً وايباً وعيناه

تقدحان شرراً، وبدا كممثل قصير القامة ممتلىء الجسم يؤدي دور الملك لير (٣) وهو ثائر هائج. خاطبهم بلغته الانكليزية ذات النبرة الفارقة ووشحها ببضع عبارات اسبانية وبلكنتين مختلفتين لهود بوليفيا. وقال لهم: "أنا الآن الرئيس، هل تسمعون؟"

اندفع بين الكراسي وانتزع من يد أحد التلاميذ مجلة للسيارات كان يقرأ فيها وقال له: "سوف تسمع كلامي، وإن لم تفعل فستطير من هنا. في وسعنا أن نرسلك الى عدة أمكنة أخرى لن تعجبك! هل من أسئلة؟"

تابع اسكالنتي شرح الدرس وهو يسمع الاحاديث الخاصة والضحكات المكبوتة المعتادة. لكن الضجيج بدأ يخفّ بعدما طرد من القاعة ثلاثة تلاميذ. وسأله أحد المطرودين: "الى أين اذهب؟"

فأجابه: "لا يهمني. اذهب فحسب. اذهب وطراً إننا هنا لندرس الرياضيات." ثم تابع الشرح واعدّ التلاميذ بامتحان في الصباح التالي.

وفي الغد منح اسكالنتي تلاميذ زميله علامات جاء معظمها دون المعدل. أكد لهم كم هم محظوظون لأن السيد هيمينيز أستاذهم. وأضاف: "انكم تضيعون وقته. أنا شخصياً أسقطكم جميعكم ايها اللصوص الاشقياء. قد يمنحكم هو فرصة أخرى، لكنني انا أشك في ذلك."

### "يا لسهولة الحساب!"

عندما عاد هيمينيز الى صفه بعدما أمضى يومين داخل ماكينة اسكالنتي التي تضج بالنشاط، وجد في انتظاره مجموعة من التلاميذ الهادئين الوديعين. وهو علم أن جو الهدوء والاحترام لن يدوم طويلاً، ولكن باتت لديه فكرة عما يسعه أن يفعله لإصلاح الوضع. وهو أدرك أن سر الهدوء في صفوف اسكالنتي الاجراء الصارم السريع لدى أول بادرة لمشكلة. إن في وسع المدرّس، طبعاً، أن ينتظر الى حين تخطي التلاميذ العتبة الاخيرة في رداءة السلوك، لكن صعوبة ضبط الصف واصلاح الموقف تتضاعف عندئذ. مع بدء الدرس رفعت إحدى الفتيات يدها وقالت بأدب: "أبلغنا الاستاذ اسكالنتي أنك غير مسرور منا، وعدد كبير بيننا متأسفون. لقد كنا وقحين نوعاً ما." وهنا صرخ تلميذ من الصف الخلفي: "هذا لن يتكرر أبداً يا أستاذ." ثم سُمعت في القاعة بضعة ضحكات عصبية.

رد هيمينيز: "شكراً لكم، أظن أنني أنا أيضاً تعلمت شيئاً." في السنوات القليلة التي تلت لطف اسكالنتي تلاميذه وتملقهم ودللهم وناورهم وحيرهم. كان يختال أمامهم منتفخاً، وفضل أن يطلق على نفسه لقب "البطل" بدل "كيمو" الاسم اللطيف المعتدل. وعندما كان يشعر بأن مغالاته وموهبته في التمثيل تعملان لمصلحته، كان يرفع تطلعاته أكثر ويوزع الفروض المنزلية كأنها فيتامينات مقوية.

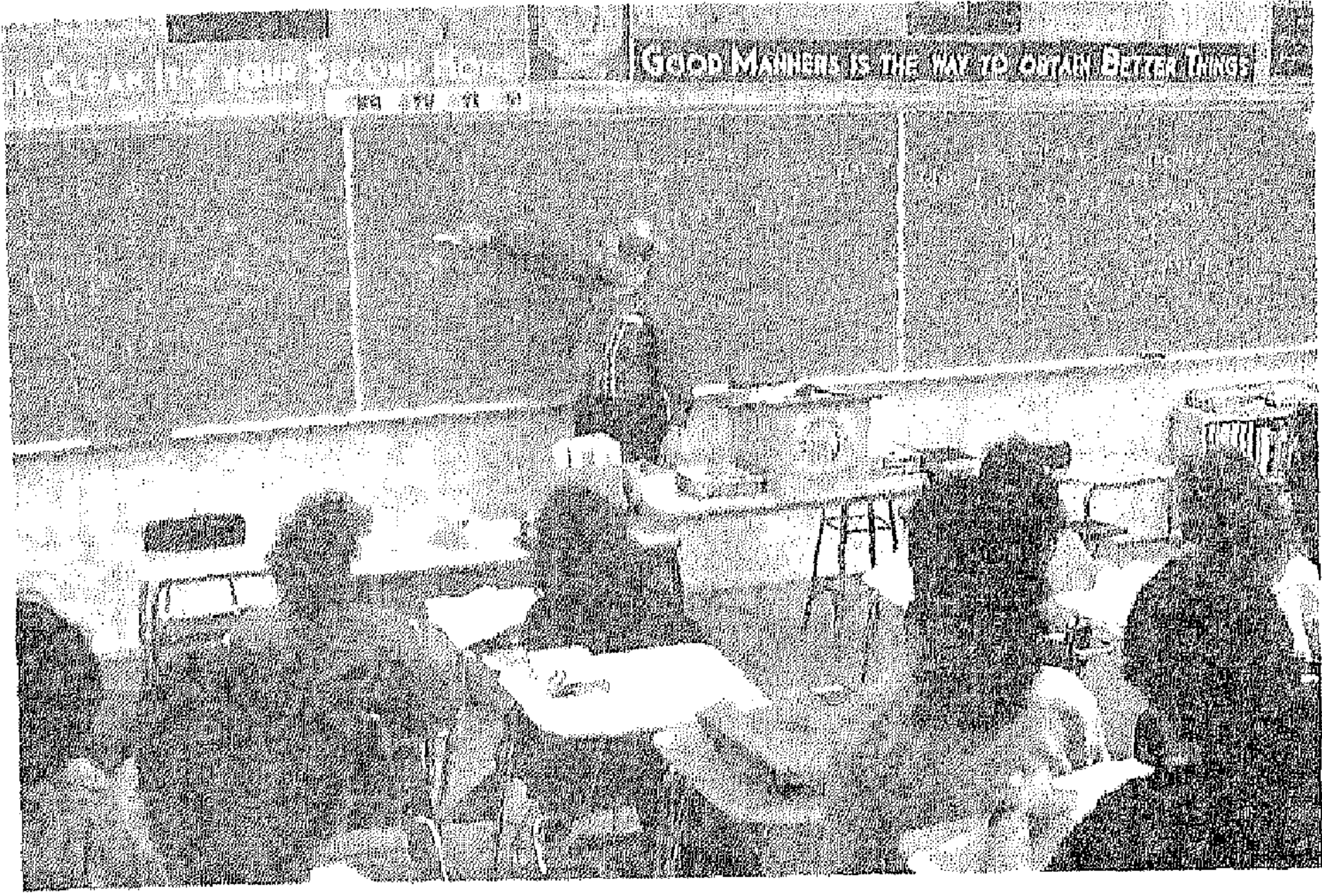
كان يرسل التلاميذ المنحرفين الى مرشد صديق له احتفظ في آتاه الكاتبة بقائمة وهمية من الاسماء. وكان اسكالنتي يقول لهم: "انه في حاجة الى اسم واحد فقط لكي يكتمل عدد التلاميذ الذين سينقلون الى مدرسة جاكسون الثانوية." وكانت تلك المدرسة تبعد ثمانية كيلومترات عن مدرسة غارفيلد ويقتضي الوصول اليها رحلة طويلة في الحافلة.

إتبع اسكالنتي سياسة خاصة تقضي بالاتصال بأهالي التلاميذ المتغيبين أو المتعثرين في الدراسة. كان التهديد بالاتصال أفعل وأشد تأثيراً من الاتصال ذاته، خصوصاً عندما يذكر التلاميذ بأن المبالغة في الكلام هي نقطة ضعفه. كان يقول لأحدهم مثلاً: "علي أن أتوجه الى منزلك لأكلم والدتك. وأنا دائماً أتكلم بسلبية. لا أدري سبب ذلك، لكنني قد أقول لها، إن أنت تغيبت مرة واحدة، انك تغيبت مرتين أو ثلاثاً. أنها أحدى نقاط ضعفي."

كان مضى على اسكالنتي اكثر من سنة في مدرسة غارفيلد قبل ان يسمع بـ "الامتحان العالي" في الرياضيات التي يخول الطالب، انا ما نجح فيه، أن تحتسب له علامات ومقررات جامعية وهو لا يزال في المدرسة. وكانت الجهود الاولى لتهيئة طلاب غارفيلد لهذا الامتحان ماتت في المهد منذ زمن. واشتهر عن التلاميذ الذين تقدموا الى آخر امتحان أجري أنهم كانوا يقنّفون كتب الحساب من النوافذ في الطبقة الثانية لاختبار الصدى الذي تحدثه في باحة المدرسة. ولم ينجح في ذلك الامتحان سوى قلة. هذه الرواية وسواها أثبتت عزيمة اسكالنتي ودفعته الى رفض عرض أولي لتعليم مادة الحساب التي تؤهل الطلاب للتقدم الى ذلك الامتحان. لكنه سرعان ما عدل عن قراره. فهو شعر بأن تلاميذه يحتاجون الى هدف أكثر الهاماً من لعبة كرة اليد أو من مجرد مهمات توضيحية في الصف. وبدعم من جون بينيت، مدير برنامج التعليم العالي في مدرسة غارفيلد، شرع اسكالنتي في العمل.

جمع في صفه الأول بعض تلاميذ صفّي الحساب التحليلي وحساب المثلثات، الذين علمهم في السنة السابقة. ومع حلول خريف ١٩٧٨ كان (١١) طالباً مسجلين في الصف، لكنهم شعروا جميعهم، بمن فيهم اسكالنتي نفسه، كأنهم أطفال تائهون في غابة. أدرك اسكالنتي منذ البدء أن عليه تلطيف صورة المادة. فاعتمد أساليب قوامها روح النكتة ورباطة الجأش واستنهاض حسّ الجماعة لدى التلاميذ. اختار شعاراً للصف جعل منه ملصقاً كبيراً علقه على الجدار: "لا يحتاج علم الحساب الى تبسيط، انه بسيط أصلاً."

وأحضر له مدرّس زميل اسمه رالف هيلند نسخة من امتحان قديم في الحساب العالي. مرر اسكالنتي أصبعه بحذر على الورقة ورأى أنها تضم أسئلة "الاجابة الحرة" السبعة، وهي مسائل كلامية وجزء من الامتحان. وعلم ان مجموعة الطلاب تلك لم يكن لها أي حظ في الاجابة الصحيحة، وتساءل الى أي مدى يمكن أن يتقدم هؤلاء في فترة ثمانية أشهر.



رسم على وجهه تعبيره الأكثر صرامة وخاطب تلاميذه: "سوف تتمكنون من اتمام هذا الصف، ولكن يلزمكم أن تراجعوا مواد الجبر والحساب التحليلي وحساب المثلثات. يعقد الدرس الأول في تمام الثامنة صباحاً، والمدرسة تفتح ابوابها في السابعة. سوف تعطون امتحاناً قصيراً مدته خمس دقائق كل صباح، وامتحاناً عاماً كل يوم جمعة." كان التلاميذ في حاجة الى "شيء" إضافي منه هو شخصياً ليعجل استيعابهم ويعزز فهمهم.

بدأ اسكالنتي جمع وسائل ايضاح مختلفة. فأحضر دمية من زوجي أحذية يتحركان بعد تعبئتهما بمفتاح، واتخذ منها رمزاً للاسلوب الحذر الذي يجب اتباعه في معادلات الجبر ودلائله. ولتوضيح الدالة العكسية (٣) في الجبر استعان بدمية أخرى تمثل قرداً من البلاستيك يتسلق عموداً صعوداً وهبوطاً. واختار صورة مهرج هي رمز لمجموعة معروفة من مطاعم الأكل السريع وقال للتلاميذ: "إذا أخفقتكم في انجاز فروضكم فسوف تعملون في المطاعم بقية أيام حياتكم."

وعلى رغم جهوده الصادقة خسر نصف عدد التلاميذ قبل انقضاء اسبوعين. فقصد احدى المرشديات في المدرسة وسألها: "لماذا ينسحب هؤلاء التلاميذ؟" نظرت اليه بعطف وأجابت: "هذه الدروس صعبة جداً يا أستاذ اسكالنتي، وليس في وسع التلاميذ أن يفوا بالمطلوب."

إرتدى بتناقل في أحد الكراسي وبانت في عينيه نظرة انهزام وضيق. كان على يقين من قدرته على تعليم مجموعة من كلاب البحر تسلق الحبال اذا هي حضرت الى الصف. وفي النهاية لم يبق في الصف سوى خمسة تلاميذ: ثلاث فتيات وصبيين. وهم صمدوا حتى الربيع. ولانت معاملة اسكالنتي وأصبحت أكثر رفقاً. وكان يوماً يطمئنهم الى



## الاستاذ الممتاز

قدرتهم على معالجة اسئلة المادة. وهو برج بعد كل درس مضمن على اصطحابهم في سيارته الى أحد المطاعم.

ولتشويقهم للحضور الى الصف يوم الامتحان كان يوزع عليهم الحلوى والسكري. وكان يهمس في أذن من يظهر عليه خوف: "إجعل حياتك حلوة، ولا تخف من الامتحان." ثم يناوله الحلوى وهو يتنقل بين الكراسي مثل أرنب مرح.

في مايو (أيار) ١٩٧٩ تقدم الطلاب الخمسة الى الامتحان وعادوا منه وعلى وجوههم امارات الاكتئاب والصدمة.

وفي يوليو (تموز) استدعي اسكالنتي الى "مكتب الارشاد" لاعطائه النتائج. كانت العلامة الكاملة خمس نقاط، واعتبرت علامة من ثلاث نقاط وما فوق مقبولة وتخول الطالب الانتساب الى معظم الجامعات والمعاهد العالية. أما تلاميذ اسكالنتي فتوزعت نتائجهم كالاتي: اثنان نال كل منهما أربع نقاط، واثنان نال كل منهما ثلاث نقاط، وواحد نال نقطة واحدة.

"جيداً!" قال اسكالنتي لدى سماعه النتائج. لكنه أضاف في سرّه: انما ليس بالمقدار الكافي.

كانت النتائج أفضل في العام ١٩٨٠. وجاءت نتائج العام ١٩٨١ أكثر تحسناً. فمن اصل ١٥ طالباً تقدموا الى الامتحان نجح ١٤ توزعت نتائجهم كالاتي: نال طالب واحد خمس نقاط من خمس، ونال اربعة طلاب أربع نقاط، ونال تسعة طلاب ثلاث نقاط، ونال واحد نقطتين. وإن دل ذلك على شيء فعلى أن أبناء العائلات المحرومة في شرق مدينة لوس انجلس نجحوا في الامتحان وبات في امكانهم متابعة تحصيلهم في الجامعات والمعاهد العالية. وذلك الامتحان هو من الصعوبة بحيث أن نسبة أدنى من ٢ في المئة من تلاميذ المدارس الثانوية في الولايات المتحدة تتجراً على التقدم اليه.

١٩٨١

هنري غراديلاس رجل شديد البأس الى حد الانهال. خدم في مدرسة غارفيلد كمدرس أولاً ثم كإداري رأس الهيئة التأديبية في السبعينات. وفي العام ١٩٧٧ ترك غارفيلد ليتولى منصب رئيس معاون في مدرسة أخرى، لكنه ما لبث أن عاد اليها في العام ١٩٨١ ليتولى منصب الرئيس.

نشأ غراديلاس في شرق مدينة لوس انجلس حيث تلقى علومه. وكان في مطلع شبابه ميالاً الى الكسل والانحراف من دون هدف، تماماً كشباب الثمانينات. وهو كان اذا نال علامة ناجحة من دون أن يبذل جهداً، يتساءل: لمَ التعب اذاً؟ وإذا رسب قال: من يهتم؟ لكنه بات يدرك أن ذلك التوجه لم يساعده اطلاقاً كتلميذ، لذلك فإنه، كرئيس، لن يتوانى عن ملاحقة التلاميذ وحضهم حتى النهاية.

لدى عودة غراديلاس الى غارفيلد وجد اسكالنتي جذلاً متمللاً، وهو راح يمتدح آخر فريق من تلاميذه. قال مبتهجاً: "سوف يكون لدينا ثمانية عشر تلميذاً السنة المقبلة.

ثمانية عشر! تعال وتحدث اليهم يا سيدي. سوف يجلسون في الامتحان." كان اسكالنتي تخلص نهائياً عن فكرة ترك تلك المدرسة الثانوية المتداعية. لكنه كان ما زال يتوجع من الاحباط الذي أصابه بسبب الجهل والكسل المستشريين حوله. وهو وظف غضبه كله في محاولة لتغيير المدرسة.

في غضون ذلك كان بن هيمينيز أنهى خمس سنوات من التعليم في المدرسة، وظل محتفظاً بالمقدار نفسه من الحماسة والاندفاع كما حين بدأ عمله. وهذه بطولة نادرة. بدأ يشعر أنه واسكالنتي يحظيان بفرصة ليصنعا معاً شيئاً خارقاً غير عادي. ففي امكان كل منهما في صفه الصغير أن يقوّض الفكرة السائدة أن الأمريكيين مقسومون فئتين واضحتي المعالم والحدود: فئة الاغنياء وفئة الفقراء. فئة المتعلمين الناطقين الانكليزية وفئة الاقليات التي ينقطع افرادها عن الدراسة قبل التخرج. وأن لا مجال لدمج الفئتين.

كل ما يحتاجان اليه هو مقدار بسيط من المساعدة من الرئيس الجديد، وربما حادث مثير يحدث في المدرسة صدمة كهربائية.

جميع التلاميذ في صف حساب التكامل والتفاضل (٤) للسنة (١٩٨١ - ١٩٨٢) تبناوا - وإن بدرجات متفاوتة - أخلاق العمل وقواعده التي سنّها اسكالنتي. كانت التلميذة هوزي ريكارداي تقطن مع عائلتها المؤلفة من ستة أشخاص في منزل يضم غرفتي نوم. وكانت لدى عودتها ليلاً من التدريب في فريق للهاتفين في المباريات الرياضية، تحاول أن تقيم فروضها المنزلية وسط هرج ومرج، ثم لا تلبث أن يغلبها النعاس فتستسلم للنوم على الارض في غرفة الطعام أمام جهاز التدفئة. وهذا الوضع التعس جعلها تستيقظ كل يوم في الثانية أو الثالثة صباحاً فتستغل نعيم الصمت المخيم على البيت لتنهى دروسها. وتظل مستيقظة حتى وقت الفطور.

وكانت والدتها تقول لها: "ارتاحي قليلاً وإلا انتهى بك الامر الى قرحة في المعدة. إنهمي واستمتعي بوقتك."

وكانت هوزي ترد: "إطمئني يا أمي، فأنا أعرف ما أنا فاعلة. ما أفعله هو المتعة عينها."

لويس سيرفانتس تلميذ آخر غالباً ما أمضى أوقات فراغه يسابق بسيارته سيارات أخرى. إلا أنه في الاسابيع القليلة قبل الامتحان توجسّ شراً إن هو ابتعد أكثر عن كتبه، فتخلص عن هوايته.

وعندما حُذرت إلسا بولادو من أن رياضة العدو التي تمارسها تعوق تحصيلها في الرياضيات انقطعت عنها. كذلك راوول هارو، رئيس الفرقة الموسيقية في المدرسة، وضع البوق جانبا.

وقد طار اسكالنتي فرحاً عندما سمع بهذا التفاني في الدرس. وهو كان دفع تلاميذه الى وضع آمل جعلهم يطفرون كخيول السباق.

ليلة الامتحان، المقرر في ١٩ مايو (أيار)، نصح اسكالنتي تلاميذه بأن يخلدوا الى الهدوء والراحة ويتناولوا عشاء جيداً ويأووا الى الفراش باكراً. وكفريق رياضي تجمع هؤلاء في اليوم التالي وأحدثوا جواً استمدوا منه قوة لمحاربة الخوف والقلق. لقد حانت المباراة الكبرى، وهم منتصرون.

كانت أندريدا برويت، المشرقة في غارفيلد والتي كُلفت مراقبة الامتحان، تنتظرهم في الغرفة ٤١١ في الطبقة الارضية من المبنى الرئيسي. وهي رأتهم يدخلون القاعة بهدوء وثقة وأجلستهم في مقاعد متباعدة. وبكثير من الاعتزاز والفخر رأتهم يشرعون فوراً في الاجابة عن أسئلة الجزء الاول من الامتحان، وهي مشتملة على عدة اجوبة يختار التلميذ الصحيح من بينها. وفي فترة الاستراحة استمتعت بأحاديثهم وبما لمستهم فيهم من ثقة واطمئنان. وعندما وزعت اسئلة الجزء الثاني من الامتحان، وهي تتطلب اجابات حرة اجتهادية، أيقنت أن النتائج الاجمالية ستكون جيدة جداً.

في تلك الاثناء قبع اسكالنتي في الغرفة ٢٢٢ في الطبقة العليا من المبنى الذي يضم قسمي العلوم والرياضيات، وكانت أصبحت مقره الرئيسي. وأمضى الساعات الثلاث شاعراً بغثيان وتلو في معبته. هل فاته شيء يا ترى؟ هل هو في حلم أم ان تلاميذه فعلاً في المستوى الذي اعتقده؟

قبيل الثانية عشرة والنصف بعد الظهر بدأ تلاميذه يظهرون في الرواق امام الباب. رفع أحدهم يده فوق رأسه بإشارة النصر، وقال: "كيمو، لقد كان الامتحان في منتهى السهولة." وأضاف لويس سيرفانتس: "لم نصادف أي مشكلة يا أستاذ." الجميع أموا غرفته. كانوا يضحكون ويتعانقون ويظالبونه بغداء في المطعم. تكدسوا في سيارة الاستاذ الـ "فولكس فاغن" وفي سيارات أخرى وانطلقوا بمسيرة استعراضية الى "جادة أتلانتيك" لتناول الغداء. والى المائدة طمأنوا اسكالنتي الى أن كل شيء كان على ما يرام.

ربما أصبح لمدرسة غارفيلد ما تراهن عليه، هكذا حدث اسكالنتي نفسه. اليوم ١٨ تلميذاً وغداً ربما ٢٥. "لقد أبدعنا يا كيمو. مسحنا الجميع!" ألم يكن ذلك ما قاله التلاميذ؟

في أواخر مايو (أيار) وصل الى مبنى دائرة الامتحانات التربوية في برنستون بولاية نيو جرزي ٣١٩١٨ مسابقة في امتحان الرياضيات، بينها مسابقات التلاميذ الثمانية عشر من مدرسة غارفيلد الثانوية.

تصحیح المسابقات يجرى على مرحلتين. يصحح الجزء الاول من الامتحان بواسطة الدماغ الالكتروني، ويتولى مصححون بشريون تصحيح الجزء الثاني من الامتحان المتطلب اجابات حرة. واستدعي لهذه الغاية ١٥٢ مدرساً.

في منتصف عملية التصحيح استرعت انتباه أحد المصححين مسابقتان تحملان أخطاء متطابقة في الاجابة عن السؤال السادس. فرفع الأمر الى باتريشا هنري رئيسة فريق مصححي امتحان حساب التكامل والتفاضل.

كانت باتريشا استاذة رياضيات في جامعة أوغدن بولاية يوتا. وعندما تسلمت المسابقتين، ضمتها الى مسابقات أخرى تحمل اجابات خاطئة من نوع المصادفات الغريبة. وقبل أن تبت المسألة انتظرت الى ان تكومت عندها ستة كراريس تحمل الاخطاء ذاتها. كان عليهما ان تتحقق مما اذا كانت الاخطاء من النوع الشائع والمعقول ام ان في الامر غشاً، خصوصاً اذا كانت الكراريس جميعها من مركز واحد للامتحانات. وعندما فضت المسابقات وظهرت أسماء التلاميذ ومدارسهم، أصابها الوجوم. بعد الدرس توصلت لجنة المدققين في نزاهة الامتحانات الى قرار ان ١٤ مسابقة من الثماني عشرة الواردة من مدرسة غارفيلد الثانوية توحى الغش.

### مواجهة العالم

كانت إلسا بولادو في مهبها بجامعة كاليفورنيا في لوس انجلس عندما اتصلت بها شقيقتها لتزف اليها النبأ السار أنها نالت أربع نقاط في امتحان الحساب. وكانت إلسا تتابع برنامجاً صيفياً مدته سبعة أسابيع لتعليم طلاب السنة الجامعية الاولى الرياضيات قبل دخولهم الجامعة. وبعد أسبوع اتصلت بها شقيقتها ثانية حاملة اليها خبراً تعذر عليها تفسيره، وهو أنها تلقت رسالة من دائرة الامتحانات تنبئ أن نتيجتها باطلة.

شعرت إلسا بارتباك ما لبث أن تحول خوفاً. فاتصلت بإسكالنتي هاتفياً. سألته: "كيمو، ما معنى هذه الرسالة؟ ما الذي يقولونه فيها؟".

وهو أجابها: "هدئي من روعك يا إلسا. سوف نحل الإشكال، لا تقلقي". ركب سيارته وانطلق الى مدرسة غارفيلد حيث وجد رالف هيلند ممثل اتحاد المدرسين في انتظاره. بدا الرجل متجهماً وبادره:

"هذا لا يجوز يا هايمي. هذا خطأ لا يغتفر!" وأراه نسخة من رسالة باردة تلقاها ١٤ من التلاميذ الثمانية عشر في غارفيلد من دائرة الامتحانات. وجاء فيها:

"... يرى مجلس المدققين في صحة النتائج، موجباً للشك في النقاط التي حصلت عليها في امتحان الحساب المتقدم في شهر مايو (أيار) ١٩٨٢. فلقد تبين من مراجعة المسابقات أن هناك تطابقاً شديداً بين اجاباتك واجابات أخرى في كراريس وردت من المركز ذاته. هذا التطابق غير عادي ويوحى الغش".

وأوردت الرسالة خمسة خيارات: إلغاء النتيجة واعادة الرسم المدفوع، إعادة الامتحان، التحكيم، مناشدة الجامعة التي ينوي الطالب الالتحاق بها، تقديم معلومات إضافية تثبت نظافة الاجوبة.

ان دائرة الامتحانات لا تملك المال الكافي ولا الوقت ولا جهاز موظفين للتحقيق في مزاعم الغش، لذلك فان الهدف من الرسالة ليس احداث حال من الذعر او التسبب في رفع دعوى قضائية، بل انذار الطلاب وتنبيههم الى خطورة وضعهم. لكن دائرة الامتحانات أخفقت في ايصال قصدها ذاك الى مدرسة غارفيلد.



فالتلاميذ الاربعة عشر الذين تلقوا الرسالة اعتبروها اتهاماً صريحاً وأصروا على براءتهم مستشهدين بأنديدا برويت التي تولت المراقبة ولم تسمح بأي عشر، بحسب قولهم.

والى ذلك فإن التقدم الى امتحان ثان ليس اقراراً بالتهمة بحسب، بل إنه يتطلب إنعاشاً لذاكرتهم واستحضاراً لمعادلات ودلائل انقطعوا عنها مدة شهرين وهم باعوا كتبهم منذ فترة طويلة وأصبحوا لا يملكون سوى ملاحظاتهم المدونة وأشخاصهم الكريمة ونكرى حية للثمن المعنوي الباهظ الذي كلّفهم إياه الامتحان الأول.

في اعتقاد اسكالنتي، ربما كانت التمارين المكثفة وأسلوب التكرار الذي اعتمده في التدريس سبب التشابه الظاهر في اجابات تلاميذه. فاتصل هاتفياً بدائرة الامتحانات وتكلم مع الموظفة المختصة التي تحملت وطأة الخلاف القائم بين الدائرة ومدرسة غارفيلد، وقال لها: "سيدتي، إسمي اسكالنتي، وأنا مدرّس الرياضيات لهؤلاء التلاميذ الذين تلقوا رسائل منكم. أسمحين لي بأن أوضح لك الامر؟"

اجابته الموظفة: "يا أستاذ اسكالنتي، انني آسفة، فلا يسعني أن أناقش الامر معك من دون إذن من التلاميذ. إنها مسألة سرية بين وزارة التربية وبينهم. ولا يمكننا أن نسمح بأي بحث أو نقاش خارجي."

لكن اسكالنتي استرسل في الكلام: "أعتقد أن في وسعي أن أزيل الاشكال القائم. فأنا أتبع اسلوباً في التعليم..."

فقاطعته الموظفة: "انني آسفة. لا أعتقد أن ذلك مسموح." ثم أفهمته أن كل ما في مقدورها أن تفعله هو تشجيع التلاميذ على التوصل الى اتخاذ قرار باكر، لان نقاطهم لن تجدي بعد بدء الفصل الجامعي في الخريف.

بدأ الوضع يسخن. فبعدما وصل الخبر الى فاعليات الجاليات المكسيكية انتقدت هذه وزارة التربية لاستفرادها مدرسة معظم تلاميذها من أبناء جاليات أمريكا اللاتينية. وراحت تحض التلاميذ على رفع دعوى على دائرة الامتحانات. واقترح أحد النافذين تنظيم جولة يقوم بها اسكالنتي على الجامعات الكبرى شارحاً الوضع وتوزع خلالها رسائل تنديد واستنكار لموقف الوزارة.

وفيما الجميع حول اسكالنتي في غليان بدأ هو يهدأ. فوزارة التربية لم تبد أي تراجع، فلا بد من أن لديها سبباً يدفعها الى الاصرار على أن هناك غشاً. والطريقة الوحيدة لحل الاشكال على نحو يرضي الجميع هي أن يتقدم الصف كله ثانية الى الامتحان. وعندما جمعت بولادو التلاميذ بناء على طلب اسكالنتي خاطبهم: "عليكم أن تتخذوا قراراً الآن. رأيي أن تتقدموا الى الامتحان ثانية."

فانبرت له إلسا بولادو: "يا كيمو، لست أنت من سيجلس للامتحان، لماذا لا تخرج من القاعة لتتناقش في ما بيننا؟"

خرج اسكالنتي متمهلاً. وما أن أغلقت بولادو الباب خلفه حتى التقطت نفساً سريعاً وواجهت المجموعة الصغيرة قائلة: "أود أن أعيد الامتحان. أريد أن أعبر لإسكالنتي عن

مدى تقديري لما علّمنا إياه وللوقت الذي بذله من أجلنا . وأريد أيضاً أن أثبت للمدرسة أننا لم نفش، ولأنفسنا أن في مقدورنا أن نفجح ثانية.

ارتفعت الاصوات بالموافقة. وسُمع تلميذ يقول: "أجل، لست في حاجة الى امتحانهم السخيف. انما يستحسن أن نعيده من أجله هو. إنه يستحق منا ذلك."

ثم راح الجميع يهتفون معلنين بدء الحملة الحماسية لاستجماع نشاطهم واستنهاض عزيمتهم بعد الصدمة التي تعرّضوا لها. كان ذلك يوم جمعة، وليس أمامهم سوى نهاية أسبوع واحد ليتحضروا للامتحان الذي حُدد يوم الثلاثاء موعداً له.

هتفوا مجدداً: "الثلاثاء! الثلاثاء! الثلاثاء!"

لقد عاد السحر القديم. سيلعب فريق الرياضيات ضد العالم.

### ردّة الاعتبار

يوم السبت في السابعة صباحاً وصل اسكالنتي الى غارفيلد. أراد أن يكون كل شيء جاهزاً لاستقبال التلاميذ الآتين للمراجعة. الباب الامامي مفتوح، القاعة ٢٣٣ مفتوحة، على الرف أمام اللوح الاسود عدد من الطباشير الجديدة وكومة من مسابقات قديمة لمراجعتها.



سمعت هوزي ريكاردي نفسها تقول بذعر: "ليس هناك وقت كاف، ليس هناك وقت كاف." وتساءل لويس سيرفانتس كيف يمكنه أن يتذكر أموراً تعود الى بداية الصيف. أما إلسا بولادو فكان شعورها مزيجاً غريباً من الجذل والخفة كالمحكوم عليه بالاعدام قبل تنفيذ الحكم، أو كمن وقع في شرك لا خروج منه.

أمضى اسكالنتي ساعات طويلة معهم عارضاً وآياهم النقاط الرئيسية والمعادلات والدالات التي لا بد وأن يسألوا عنها في الامتحان. وعندما عاد التلاميذ الذين أرسلهم الى المطعم ليحضروا شطائر، توقف الجميع عن المراجعة وجلسوا يتناولون الطعام ويتحدثون. حاول اسكالنتي أن يغريهم بالبقاء بعد الظهر لمزيد من الدرس، إلا أنهم رفضوا عرضه. فلم يملك الا أن يتمنى لهم التوفيق ويرسلهم الى منازلهم.

مع أن القاعة ٢٣٣ حيث سيجرى الامتحان كانت مدفأة جيداً فان ليتيسيا رودريغز كانت ترتجف عندما وصلت اليها في تمام الثامنة من صباح الثلاثاء. وكانت في الغرفة امرأتان لم يسبق أن رأتهما، ترتديان بذلتين رسميتين وعلى وجهيهما تعبير يفوق الطقس برودة. كانت المرأتان موظفتين أرسلتهما وزارة التربية لمراقبة التلاميذ في أثناء الامتحان، بعدما رفض هنري غراديلاس السماح لأي من موظفيه بالمراقبة.

أجلست المراقبتان التلاميذ في مقاعد متباعدة، ثم قرأتا عليهم التعليمات بمرودة وأعطتا إشارة بدء الامتحان.

سُمع في القاعة حفيف إثني عشر كراساً فتحها التلاميذ بعصبية. ثم ما لبث أن خيم سكون تام من جراء الصدمة التي أصابت بعضهم. فالامتحان الثاني بدا لهم أصعب كثيراً من الأول. وفكرت بولانو: يا إلهي! أنا لا أعرف شيئاً على الإطلاق. أما سيرفانتس فراح يصارع الاسئلة. إنه يعرف المبادئ الأساسية، فليته يستطيع أن يغوص الى أعماق دماغه المشوش بذكريات الصيف ويخرجها الى النور أحس أن في بعض الاسئلة الحرة خدعاً صغيرة تجرّحه كشفرات حلاقة. ولشدة ما ضغط على القلم تركت إجاباته علامات واضحة على الطاولة حيث جلس.

ودفعاً لأي مقولة من أن وجوده أثر في التلاميذ، لازم اسكالنتي منزله. وهو راح ينزع المكان ويعد الدقائق فيما زوجته فابيولا تشجعه على الاسترخاء.

أخيراً في الثانية عشرة والنصف رن جرس الهاتف وكانت المتكلمة إلسا بولانو. قالت: "كيمو، كان الفحص صعباً."

فرد: "لا تقلقي، اللعبة انتهت."

غير أن الفتاة تابعت: "لكنني أريد أن أعرف كيف فعلت."

فقال: "أنا أيضاً أريد أن أعرف. ولكن عليك أن تنتظري."

في الثالث عشر من سبتمبر (أيلول) بعد أسبوعين من إرسال المسابقات الى وزارة التربية، قصد اسكالنتي رئيس المدرسة وقال له: "يجب أن تتصل ببرنستون يا هنري." أحنى غراديلاس رأسه موافقاً وتناول سماعة الهاتف وأدار القرص وسأل عن النتائج، ثم قال لمكلمه: "لا يسعني أن أنتظر أكثر، فالضغط عليّ من الجالية كبير." ثم راح غراديلاس يومئذ الى اسكالنتي باهتياج، فناوله هذا ورقة بدأ يكتب عليها وعيناه تزدادان إتساعاً. سمعه اسكالنتي يقول: "نعم، نعم، أربع، ثلاث، خمس، خمس." وما لبث أن رآه يثب عن كرسيه مثل كرة ثم يتابع. "نعم، ثلاث، خمس، أربع، ياي! رائع!"

راح يلوح بالورقة باهتياج. الجميع نجحوا، وليس بينهم من حصل على أقل من ثلاث نقاط، وهو المجموع الذي يخولهم الانتساب الى أي واحدة من ٢٠٠٠ جامعة وكلية أمريكية.

لم يكن مثل ذلك الحدث ليموت بسرعة. فما ان شاع أن حفنة من التلاميذ من شرق لوس انجلس تفوقت في حيازة مؤهلات برنستون وشروطها الصارمة والمقتصرة عادة على الطبقات الميسورة اجتماعياً وأكاديمياً، حتى التقطت الصحافة الخبر وتداولته فذاع ووصل الى مطارح نائية.

ذات صباح غائم من شهر ديسمبر (كانون الاول) ١٩٨٢ استيقظت أولمبيا شقيقة هايمي من نومها باكراً. ادارت جهاز الراديو الى محطة "صوت أمريكا" وبدأت تحضير الفطور. استمعت الى المذيع يتلو أولاً الاخبار العالمية، ثم جاء دور الخبر الخاص. ماذا

تسمع؟ اقتربت من جهاز الراديو وسمعت المذيع يقول: "اعتقدت دائرة الامتحانات أن التلاميذ غشوا، لكن الاستاذ اسكالنتي حثهم على إعادة الامتحان. جميعهم نجحوا. انها لحظة رائعة في حياة مدرس ممتاز."

انهمرت دموعها. إنه هايمي، ومن سواه؟ الكثير الكثير من أهل بوليفيا هاجروا الى الولايات المتحدة واختفوا هناك. ولكن ليس هايمي. يجب أن تتصل بالوالدة.

## شهوة النجاح

أغوت شهرة اسكالنتي المفاجئة مزيداً من الفتيان وأوقعتهم في شباكه. ومع ذلك ظلّ يجهد نفسه وعقله بحثاً عن أساليب وطرق جديدة لابقائهم معه.

تحولت القاعة ٢٣٣ صالة لعرض أصول التدريس وأساليبه. وحملت الجدران صوراً ملونة لنجمي كرة السلة ولت تشمبرلين وجيري وست وملصقات ضخمة للمكوك الفضائي "كولومبيا" ولعلماء الرياضيات القدماء. وبجانب ساعة الحائط، محط أنظار الطلاب، وضع المعادلة الآتية: "تصميم + إنضباط + اجتهاد = الطريق الى النجاح."

ملصق آخر علّقه فوق اللوح الاسود حمل كلمة «ganas» (غاناس) الاسبانية ومعناها "حافز" أو "دافع" - حافز على النجاح، حافز على التحصيل، حافز على النمو. وتلك كانت كلمة السر التي اعتمدها في صفه واتخذ من مدلولها شعاراً بات تلاميذه ينشدونه بتناغم رائع فيهمثفون: "تصميم + اجتهاد + تركيز = غاناس."

وفي أوج حملات الدعاية التي أعقبت امتحان ١٩٨٢ اعتكف اسكالنتي في الطبقة الثالثة عابساً مقطب الجبين. فموظفو الادارة المركزية لمدارس المنطقة، ومركزها قلب المدينة التجاري، ادعوا لأنفسهم الفضل في ما حصل. وتناهت اليه إشاعات مفادها أن بعض التلاميذ غشوا في الامتحان فعلاً. والحقيقة أن قلة من الناس صدقت ان هؤلاء التلاميذ القادمين من بيئة محرومة يمكنهم أن يبرعوا في مادة حساب التكامل والتفاضل. وشعر اسكالنتي بأن عليه أن يثبت جدارتهم بواسطة الصف التالي. كان لدى اسكالنتي ٣٣ تلميذاً على استعداد لأن يثأروا لمشاكل العام ١٩٨٢. وهو بدا في معظم فصل الربيع عكر المزاج عصبياً، وكان دائماً يردد على مسامع تلاميذه أنه مهما كتبت الصحف عن براعته فلا يحسب أحد منهم أن في وسعه أن ينجحه في الامتحان بضربة من عصاه السحرية. وراقب برضى مكتوم التأثير الذي أحدثه كلامه فيهم.

كأي مبشر ناجح أو مدرب أو وكيل مبيعات أو رئيس مجلس ادارة أو أي ملهم مبدع، لم يستقر اسكالنتي على أسلوب واحد بل لجأ الى الارتجال مستخدماً أساليب مختلفة مع تلاميذ مختلفين.

لكن الاجتهاد كان الاسلوب الأجدى في جعبته، كما رسخ في أنهان تلاميذه القدماء. ولقد درج اسكالنتي وهيمينيز وسواهما من المعلمين الذين شاركوا في تدريس مواد الامتحان المتقدم، على بذل كثير من الوقت مع التلاميذ. فكانوا يجتمعون بهم في



الصباح قبل بدء الدروس، وفي وقت الغداء، وبعد انتهاء الدروس حتى هبوط الظلام، مما جعل تجاهلهم غير ممكن.

في أعماق معظم المراهقين احترام للجهد الصادق يتخطى الحواجز الطبقيّة والفئويّة. حتى وإن أراد هؤلاء المراهقون أن يستسلموا للكسل واللهو فإنهم لم يستطيعوا إلى ذلك سبيلاً مع معلم يبذل قصاراه كما يفعل اسكالنتي، مهما كان رأيهم في لكونته وفي غرابة أطواره. قالت تلميذته نلّيا مورا لجمع من الأصحاب عام ١٩٨٣: "أنا لا أذهب إلى الصف رغبة في الذهاب. ولكن حين ترون الجهد الذي يبذله في الصف فإنكم ترغبون في بذل جهد مماثل، بل أكبر."

أجري امتحان ١٩٨٣ في قاعة المكتبة في مدرسة غارفيلد حيث توزع التلاميذ في مقاعد متباعدة جداً في إشراف مراقبين عدّا عليهم كل حركاتهم. ولدى إعلان النتيجة بعد بضعة أسابيع بدت على اسكالنتي علامات الرضى. فمن بين التلاميذ الثلاثة والثلاثين نجح ثلاثون، وجاءت نتائجهم كالآتي: ستة نالوا خمس نقاط، وأحد عشر نالوا أربع نقاط، وثلاثة عشر نالوا ثلاث نقاط، وثلاثة نالوا نقطتين. وقد ساوره خوف بسيط من ورود رسائل كريمة من وزارة التربية على غرار السنة الفائتة، لكن أحداً لم يتلقَ أي رسالة. وهكذا ثبتت سلامة تجربة غارفيلد.

في العام ١٩٨٣ طوّر برنامج التدريس في مدرسة غارفيلد. وكان هنري غراديلاس وافق على إجراء تجربة مماثلة لتجربة مادة حساب التكامل والتفاضل في مادة تاريخ أوروبا. وهي مادة دراسية قلما سمع بها أحد في مدارس الأحياء الداخلية حيث غالبية السكان من أصحاب الدخل المتدني. فطلب من مدير برنامج الامتحانات المتقدمة في المدرسة جون بينيت أن يبدأ إعطاء دروس التاريخ وإن لم يزد التلاميذ المسجلون على خمسة. وفي وقت لاحق أضاف بينيت وزملاء له مواضيع أخرى، فأدخلوا في الامتحان مواد علم الأحياء واللغة الفرنسية وعلم الإلكترونيات.

أدرك اسكالنتي وهيمينيز أن في وسعهما تعجيل برنامج تدريس الرياضيات وتوسيعه جذرياً أن هما برّسا المتطلبات الأساسية اللازمة لدرس حساب التكامل والتفاضل، أي علم المثلثات والهندسة التحليلية (٥)، على نحو مكثف خلال شهري الصيف في كلية لوس انجلس الشرقية. وهذه المواد تدرّس عادة على امتداد السنة الدراسية. أما التلاميذ الضعفاء فيمكنهما تقويتهم خلال السنة الدراسية باعطائهم دروساً إضافية أيام السبت. كما أن في وسعهما "إستعارة" بعض الوقت الذي يخصصه التلاميذ عادة للراحة أو للنوم أو لكرة السلة أو لمشاهدة التلفاز لتدريس مزيد من الرياضيات.

كانت نسبة تلاميذ غارفيلد الذين ينقطعون عن الدراسة قبل التخرج ما زالت مرتفعة في ذلك الوقت. ولكن كانت في حوزة غراديلاس قائمة باسماء ٤٠٠ تلميذ من خارج المنطقة التي تقع فيها المدرسة، ينتظرون دورهم للالتحاق بها. وكان المجلس

الاستشاري في المدرسة، وهو المرادف التقريبي لرابطة المعلمين والاهالي، أقر مشروع غراديلاس القاضي بتعليم متطلبات برنامج الرياضيات في ثلاث سنوات، مما استلزم خفض ساعات تدريس مواد الميكانيك والتدبير المنزلي وتربية الاولاد وسواها من ١١٢ ساعة الى ٤٢.

أما عدد تلاميذ غارفيلد المشاركين في الامتحانات المتقدمة فارتفع من ٧١ في العام ١٩٨٣ الى ١٢٢ في العام ١٩٨٤. وتضاعف عدد تلاميذ صف حساب التكامل والتفاضل فأصبح ٦٨ بعدما كان ٣٤. وبلغت نسبة النجاح ٩٣ في المئة في مقابل ٧٦ في المئة هي نسبة النجاح العامة في البلاد. وفي العام ١٩٨٣ احتلت مدرسة غارفيلد المرتبة ٥٤٤ بين جميع المدارس الامريكية في عدد التلاميذ المشاركين في الامتحان، وما لبثت في العام التالي أن صعدت الى المرتبة ١٥٠.

كان هنري غراديلاس قرأ عن بعض مدارس المهاجرين الممتازة في الساحل الشرقي للولايات المتحدة، مثل مدرسة بوسطن اللاتينية ومدرسة ستوفسانت في نيويورك. كانت تلك المدارس تمثل جاليات مهاجرة واجهت مشاكل وصعوبات جمة ومع ذلك ساندت مدارس ثانوية متطلبة ودعمتها. وهذه، في المقابل، خرّجت رجالا عظماء وبدلت حياة كثير من الناس.

أوليس في وسع غارفيلد أن تحقق مثل ذلك الانجاز؟

### "إنها تناسبه"

لم يشاطر الجميع هنري غراديلاس حماسه. أناس كثيرون أشاروا على التلاميذ بالاسترخاء وبلاستمتاع ما امكن بمرحلة الدراسة الثانوية، لئلا يستنفد مخزونهم الذهني والعاطفي.

والى ذلك تعرّض غراديلاس لانتقاد شديد من أهل الحي. فهؤلاء التلاميذ في نظرهم يعانون مشاكل عائلية وضغوطاً كبيرة. ولكن ما هم؟ فللسود مشاكلهم وللمهاجرين من أمريكا اللاتينية واسبانيا والبرتغال مشاكلهم أيضاً، كذلك البيض. أوبعني ذلك أن تمتنع المدارس عن حث تلاميذها لبذل قصاراهم واعطاء أفضل ما لديهم؟ كيف يقنع الاهالي والتلاميذ وحتى أفراد الهيئة التعليمية بأنهم ليسوا ملزمين بأن يعكسوا صورة الأوضاع السائدة في المجتمع؟

كان بين اسكالنتي وغراديلاس توافق في الفلسفة والتطلعات، وكان اسكالنتي يقول بإصرار: "هؤلاء الفتيان يحتاجون الى حافز يدفعهم الى العمل، وهم حين يذهبون الى منازلهم في أوقات فراغهم لا يجدون ما يفعلونه سوى مشاهدة التلفزيون. أما اننا نجحوا في حساب التفاضل والتكامل فهذا يعطيهم شيئاً مفيداً."

كان على اسكالنتي أن يخوض معركة مستمرة مع علماء النفس العاملين في المدرسة. وهو أمر مفهوم. وجوهر الخلاف أن اسكالنتي شعر بأن عدداً كبيراً من التلاميذ يأتون الى الصف مزودين أعذاراً مستعارة من الكبار. وغالباً ما اضطر غراديلاس الى

الفصل في هذه النزاعات. أما نصيحته الى علماء النفس فكانت: "إفعلوا ما في وسعكم، ولكن ابتعدوا عن اسكالنتي، فإن له مدرسته الخاصة في علم النفس، وهي تناسبه."

ستيف روبلز مثال نموذجي. انه فتى طويل القامة ناعما، اسمر البشرة، بهي الطلعة، سكوت، وعندما يتكلم تتفجر الكلمات من فمه بتتابع سريع. وكان هو واخوته الثلاثة يقيمون مع والديهم المطلقة في منزل خشبي خرب من غرفتي نوم تعمه الفوضى ويقع بالقرب من حديقة اوبرغون في منطقة بائسة اسمها "الثقب". ولاعالة اولادها الاربعة كانت الام تعمل من حين الى آخر في وظائف مختلفة. لكن العائلة كانت دائماً تفتقر الى المال.

كان اسم روبلز على قائمة التلاميذ "الموهوبين". وكان مولعاً بالرياضيات، إلا أن المرشد إد مارتن حاول دائماً أن يحفزه على الاهتمام بالصفوف الأخرى، وغالباً ما اضطر الى استدعائه وتوبيخه لإهماله فروضه المنزلية. وكان الفتى يرد بهز كتفيه، فهو نائراً ما تبادل ومدرسيه أكثر من كلمة أو اثنتين، الأمر الذي استرعى انتباه اسكالنتي واهتمامه.

تعرف اسكالنتي الى روبلز في صف الجبر في السنة الثانوية الثانية. جلس روبلز في الصف الخلفي وراقب ذلك المدرّس صاحب اللهجة الغريبة وهو يطرد من الصف تلميذين وصلاً متأخرين. إنه لامر مسل، قال في سرّه، فمع مدرّس كهذا لن يكون الدرس مملاً كسواه من الدروس.

لم تكن مادة الرياضيات لتؤثر في روزنامة روبلز الاجتماعية. فهو اعتاد، ما أن ينهي فرضه المنزلي، أن يخرج الى الشارع ليتمشى مع زمرة من الفتيان عرفت باسم "راشقي الحجار". وكان اكتسب من معارك خاضها بعض النديبات الصغيرة، ومن السهر وقلة النوم تعبيراً منهكاً لا يخلو من شراسة. وهو عمل قارع طبل في عدد من الفرق الموسيقية التي درجت على عزف الايقاعات الصاخبة الرائجة ولكم سخر منه أقرانه في الفرقة عندما ذكر لهم أنه تسجل في صف حساب التكامل والتفاضل. واكتفى بعد ذلك بالقول انه يحضر صفّاً في الرياضيات.

حاول اسكالنتي أن يستفز الفتى بإشارات ساخرة الى شعره المنسدل الى الكتفين، مهدداً بقصه. لكن روبلز اعتبر ذلك مديحاً، فالرجل لا يمل، والاحاجي والشعارات والالعاب التي يستخدمها تساعد فعلاً على تذكر بعض المعادلات.

اما في مادة حساب التكامل والتفاضل فلقد عيّن روبلز في صف هيمنيز. ومع أن هذا كان أقل إثارة من اسكالنتي فانه نجح في استمالاته بما أبداه تجاهه من صبر واهتمام. ثم ما لبث روبلز أن عاد في السنة الأخيرة الى درس حساب التكامل والتفاضل المتقدم الذي كان اسكالنتي يدرسه بعد الدوام في كلية لوس انجلس الشرقية. نجح اسكالنتي في جعل روبلز يتوسع في حديثه ولا تقتصر كلماته على القصيرة ذات المقطع الواحد. وشجّع على التقدم الى مباراة في الانشاء تنظم لـ "مهندسي

المستقبل" وجائزتها ٥٠٠ دولار. وهو قال له: "بالطبع يا ستيف، اذا ربحت الجائزة فإن نصيبي منها ١٠٠ دولار. هذا هو الاتفاق بيننا."

ووافق ستيف بجلال ووقار. وعندما فاز في المباراة فاوضه اسكالنتي في شأن اتفاق آخر: سيقرضه مالا لكي يشتري ثياباً لحضور حفلة تسلم الجائزة. وفي المقابل يقص روبلز شعره.

في الاسبوع التالي عندما وصل ستيف الى مكتب اسكالنتي كاد هذا لا يعرفه. فهو بدا انساناً آخر بثيابه الجديدة وشعره القصير وأذنيه الظاهرتين. وبلهجة رجل اعمال قال: "لقد أحضرت المبلغ. هاك المئة دولار."

فرد اسكالنتي: "إنها مزحة يا ستيف، فالمال مالك."

بدا روبلز مندهشاً، ثم مرتبكاً، ثم قال: "اني آسف، فلم يسبق أن فعل أحد شيئاً من أجلي. إن لي أباً لكنني لا أراه كثيراً. أنا أعرفك الآن وأنت تعرفني."

فرد اسكالنتي: "يؤسفني أن معرفتي بك استغرقت ثلاث سنوات. لقد كنت من أفضل تلاميذي."

### الابطال

ذات يوم في أوائل صيف ١٩٨٧ أطلت الشمس من فوق أسلاك الكهرباء في "جادة أتلانتيك" وأنارت واجهة مدرسة غارفيلد ذات الجص الأصفر المزخرف. قبل بضعة أسابيع اشترك في الامتحانات المتقدمة ٣٣٠ تلميذاً. وكان عدد تلاميذ صف حساب التكامل والتفاضل وحده كبيراً جداً بحيث وزعوا على أربع غرف.

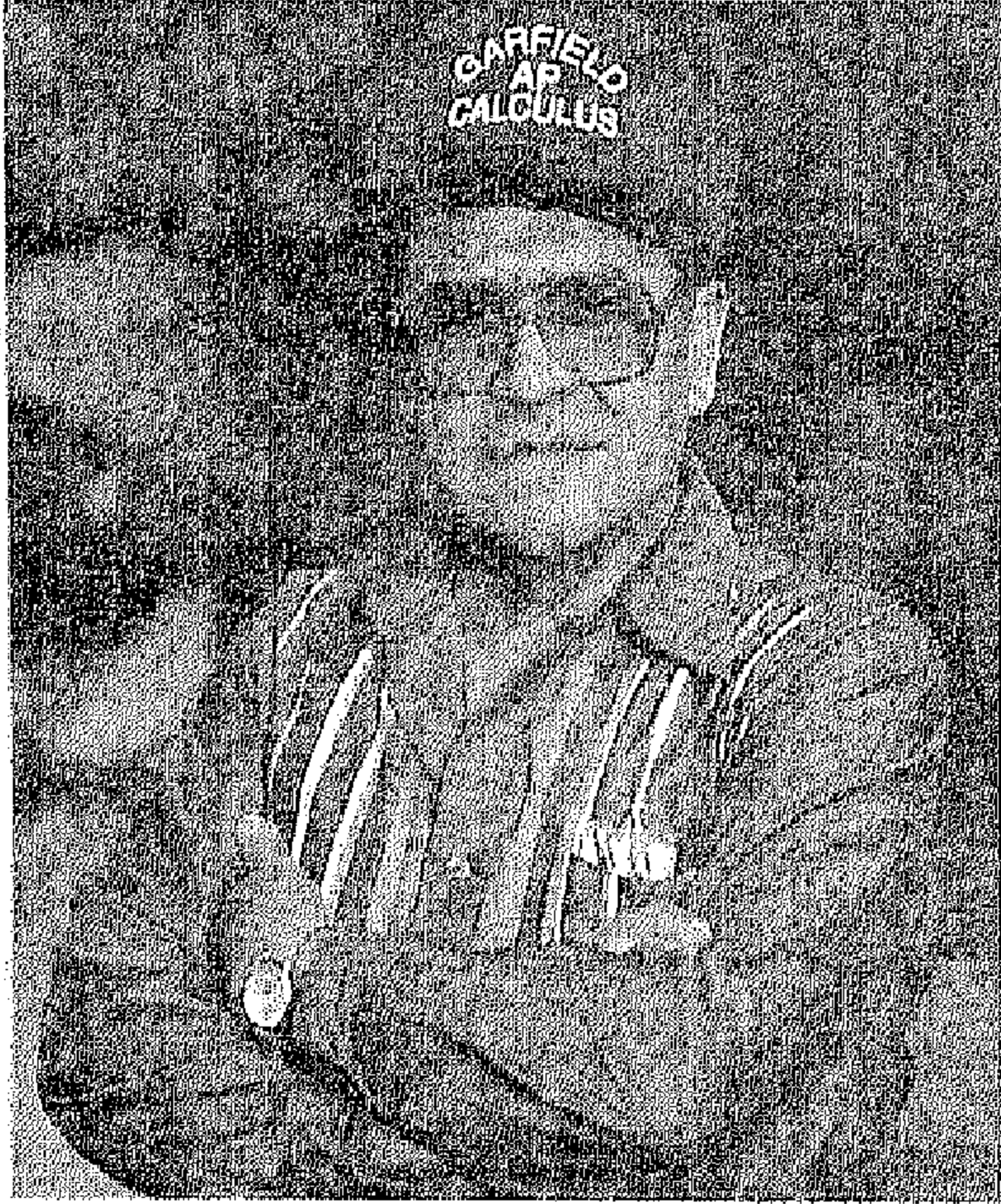
ويوم ٧ يوليو (تموز) وصل هيمينيز واسكالنتي في وقت واحد الى صندوق بريد غارفيلد الذي يحوي نتائج الامتحانات.

ارجأ الاثنان فض المغلفات الى حين وصولهما الى مكتب اسكالنتي حيث يتسنى لهما تصوير المستندات للاطلاع على النتائج في الوقت ذاته والتفكير فيها ملياً. فالنتائج بالنسبة اليهما كانت بمثابة تقرير ليئس كسواه. فعلى ضوءها يقومان عملهما، وهي المقياس الحقيقي لمقدرتهما ومهارتهما، وهي لذلك مثيرة بمقدار ما هي مخيفة.

تفحصا الوثيقة ذات الصفحات الثماني بعناية ودقة. إلا إن ذلك لم ينبئهما على الفور بالنجاح المدهش الذي أحرزاه مع جميع مدرّسي غارفيلد. وتعين عليهما أن يرجئا أجزامهما عدة أسابيع يعرضان خلالها نتائج مدارس أخرى.

أظهرت النتائج أن ٧٤ في المئة من التلاميذ الـ ٣٣٠ الذين تقدموا الى الامتحان نالوا ثلاث نقاط وما فوق. وتبين أن غارفيلد وحدها باتت تخرج ٢٦ في المئة من جميع التلاميذ الأمريكيين من أصل مكسيكي الناجحين في امتحان حساب التكامل والتفاضل المتقدم.





بعد اثنتي عشرة سنة، منذ أوشكت مدرسة غارفيلد على الاقفال، تبوأَت المرتبة الرابعة بين جميع المدارس الثانوية الرسمية في الولايات المتحدة قياساً بعدد تلاميذها المتقدمين الى امتحان حساب التكامل والتفاضل المتقدم.

اثنتان من المدارس المتقدمة عليها تعتمدان نظام تسجيل تنافسياً. اما المدرسة الخاصة الوحيدة التي تفوقت عليها في النتائج فكانت معهد فيليبس في أندوفر بولاية مساتشوستس.

وعلى رغم التقدم الخارق الذي حققته مدرسة غارفيلد، ظل هناك من يراهن على

بطلان المعجزة. ماذا سيحصل اذا غاب اسكالنتي؟ ماذا سيحل هؤلاء التلاميذ اذا افتقدوا من يحفزهم؟ هل سيحفزون انفسهم؟ ولقد علق أحد المشككين في غارفيلد قائلاً: "انها كعملية إنقاص الوزن. المهم هو الاستمرار في المدى الطويل." أما السؤال الذي رده معظم الناس فكان: "ماذا سيحل بتلاميذ اسكالنتي عندما يدخلون الجامعة؟"

وفي تقرير كتبه عام ١٩٨٦ أرمان راموس رينولتز مدير برنامج الهندسة المخصص بالأقليات في جامعة كاليفورنيا الجنوبية في لوس انجلس: "شكّل تلاميذ غارفيلد خلال السنتين الاخيرتين أكبر مجموعة من الاقليات في السنة الجامعية الاولى. وفاق عددهم عدد نظرائهم الآتين من بقية مدارس لوس انجلس الشرقية مجتمعة. وأهم من ذلك أن تحصيلهم الاكاديمي أفضل كثيراً من تحصيل أي طالب هندسة عادي في جامعة كاليفورنيا الجنوبية. وهم يبدون مقدرة فائقة على الاستيعاب والتذكر."

في ربيع ١٩٨٨ احتفل هايمي اسكالنتي بتخريج سبعة من تلاميذه في كلية الهندسة بجامعة كاليفورنيا الجنوبية. كما تخرج سواهم في جامعات أخرى مرموقة. وباعتزاز وفخر راقب اسكالنتي تلاميذه من فوج العام ١٩٨٢ يقتحمون الحياة ويتبوأون مراكز رفيعة ويلفتون الانظار بانجازاتهم الرائعة.

□ بعد خمس سنوات من نجاح إلي تابيو في امتحان حساب التكامل والتفاضل، باتت تحمل شهادة بكالوريوس وشهادة ماجستير في ادارة الاعمال وتشغل منصب مدققة حسابات في إحدى كبرى شركات النفط.

□ حازت مرغريت زاماريا شهادة جامعية ونجحت في امتحان المحاسبة العامة ودخلت الجامعة لدراسة الحقوق.

## الاستاذ الممتاز

□ نالت إلسا بولانو شهادة جامعية في علم النفس الاجتماعي وفي التاريخ من جامعة كاليفورنيا في لوس انجلس. وهي تعلم حالياً في مدرسة ابتدائية في شرق لوس انجلس.

□ ما زال راوول هارو يتابع دراسته، وقد نال شهادات جامعية في الهندسة الفضائية وعلم الادمغة الالكترونية من جامعة بوليتكنيك في كاليفورنيا. وهو في الوقت نفسه يروج بنشاط وفاعلية لمهنة الهندسة بين أفراد الجاليات المهاجرة من أمريكا اللاتينية.

□ نال لويس سيرفانتس شهادة بكالوريوس في علم المناعة وعلم الأحياء المجهرية من جامعة كاليفورنيا في بيركلي. وهو يعمل حالياً في مختبر للمنتجات التشخيصية. □ مثل معلمه، اختار روي ماركيز الانخراط في الهيئة التعليمية في مدرسة غارفيلد الثانوية. وبدأ عمله في سبتمبر (أيلول) ١٩٨٦ مدرساً لعلم الدماغ الالكتروني. وبعد تسعة أشهر أحرز تلاميذه أعلى نقاط شهدتها غارفيلد منذ بدأ تلاميذها التقدم الى الامتحان المتقدم في علم الدماغ الالكتروني.

جميع الأشخاص الذين مر ذكرهم أتوا من بيئات أمية محرومة. ولو راوحوا في مكانهم لما استغرب ذلك أحد. إلا أن هايمي اسكالنتي شق أمامهم طريقاً للخروج الى العالم.

جاي ماثيوز ■

ترجمة د. باسمه سكرية عيد



## إذا لم تكن ذئباً...

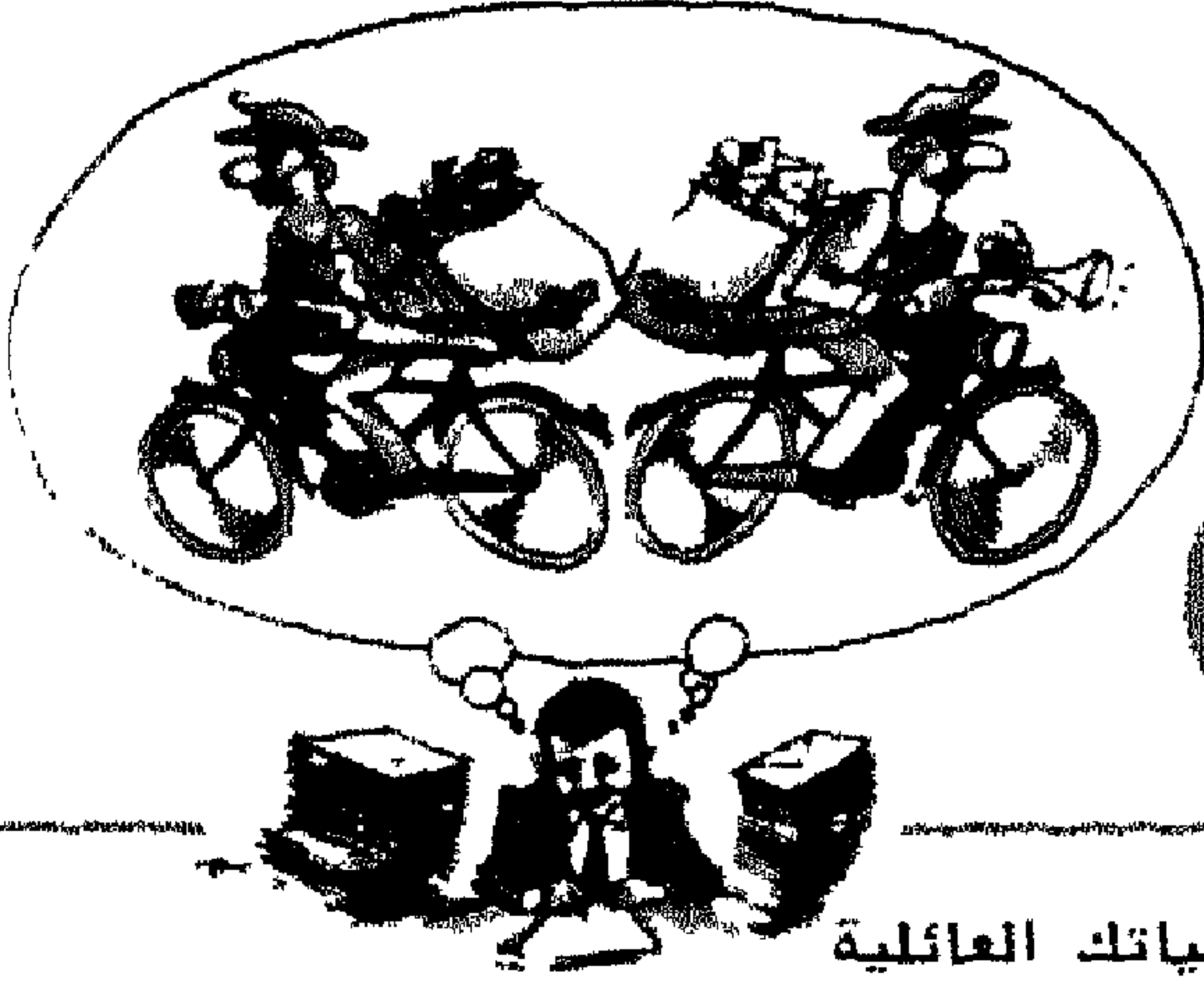
ت. بون بيكنز مدير شركة تعمل في المضاربات التجارية. وهو خبير ماهر في معرفة الناس وإدارة الأعمال على حد سواء. كتب:

عندما كنت في نهاية العقد الرابع من عمري دعيت الى الانضمام الى مديرين تنفيذيين كبار لشركات أضخم من شركتي، في لقاءات اجتماعية ورياضية. كنت فضولياً ومروعاً في آن في انتظار لقاء هؤلاء الناس الشديدي الأهمية.

يمكنك أن تعرف الناس في لقاء غير رسمي، كمخيم صيد مثلاً، على نحو أفضل مما لو كنت تتفاوض وإياهم على صفقة. وأنا لم يلزمي وقت طويل لأكتشف الكاذبين (الذين ادعوا أنهم أصابوا في حين أنهم أخطأوا الهدف)، والمتبجحين (الذين عرضوا بنادقهم الغالية الثمن).

بعدما عاشرت هؤلاء "الشباب" العاملين في شركات المضاربة تعلمت كيف يفكرون. فقررت أن شركتي الصغيرة يمكنها أن تفوق شركاتهم الكبرى حيلة ودهاء.

ب. هـ. م.



# اكتب واربح

هل لديك نكتة؟ هل صادفت في حياتك العائلية أو المهنية حادثاً طريفاً؟ هل سمعت حكاية ذات مغزى وترغب في أن تشارك الآخرين في متعتها؟ خذ قلماً وورقة واكتب ما لديك وأرسله الى "المختار" فتدفع لك المجلة في المقابل، بعد النشر، حسب المعدلات الآتية

**الضحك خير دواء:** تفضل الكتبه الاصلية، أما اذا كانت منشورة فيجب أن تختار من المطبوعات المحلية ذات الانتشار المحدود تدفع ٢٥ دولاراً عن الاصلية و ١٠ عن المنشورة

**السدات:** هناك نكات ونوادر قصيرة من مصادر مطبوعة مثل الكتب والمجلات ذات الانتشار المحدود. وهذه كذلك يرحب بها "المختار" ويدفع دولارين عن السطر ذي العمودين

**صور من الحياة:** القصة يجب أن تكون حقيقية تتحدث عن تجربة شخصية ناجحة ذات متعة خاصة. تدفع عن القصة الواحدة ٢٥ دولاراً.

**تأملات معاصرة:** مقاطع أصلية أو من كتب ومقالات منشورة تنطوي على مغاز حكمية. يدفع دولار عن كل سطرين

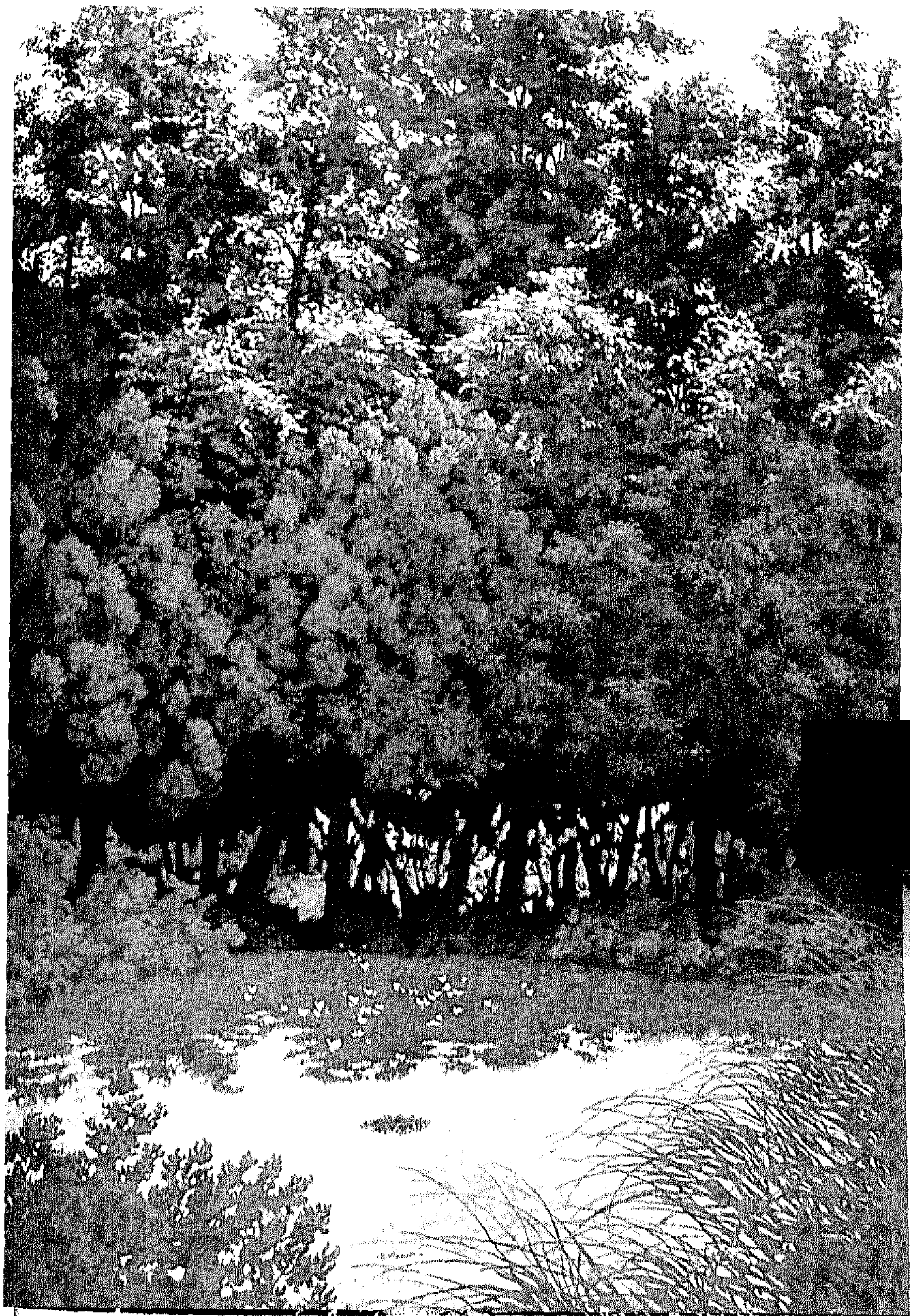
**حديقة أفكار:** أقوال مأثورة للأعلام العرب. تدفع ٥ دولارات عن كل سطرين، على ألا يتجاوز القول المأثور السطرين.

## شروط جديدة

- ✦ كتابة الرسائل بخط واضح، والا طبعها على الآلة الكاتبة
- ✦ كتابة مادة كل باب على ورقة منفردة
- ✦ ارفاق كل مادة بنسخة مصورة كاملة لصفحة الكتاب أو المجلة أو الجريدة التي تظهر فيها، شرط اساسي لقبول أي مادة، اذ من نوبها يتعذر علينا التحقق من صحة المصدر
- ✦ ذكر المصدر العربي ضروري ويعني بذلك اسم الكتاب، اسم المؤلف، تاريخ النشر وعنوان الناشر كاملاً (اذا اختيرت المواد من مجلة أو جريدة، فيسبغى ارسال عنوان الجريدة أو المجلة كاملاً، خصوصاً اذا كانت المطبوعة محلية محدودة الانتشار)
- ✦ تحاشي المواد المترجمة أو المستفاه من مصادر أجنبية
- ✦ لا ينظر في الرسائل التي تضم كذبات من المواد، فالمقصود أن يحسن القارئ الاختيار
- ✦ لا تعاد النصوص الى أصحابها، سواء نشرت أو لم تنشر

توجه الرسائل الى العنوان الآتي. مجلة "المختار من ريدير دايجست"، مركز ميرما شالوشي، بولفار سن الفيل، ص ب ٥٥٢٢٨، المتن الشمالي، لبنان





"الربيع" للرّسام الإيطالي أنطونيو موتشي